前　言

口腔医学是一门发展迅速的医学临床学科。新理论、新技术、新材料、新方法、新器械的不断涌现推动了该学科的专科化发展。对于忙碌的口腔医师而言，要及时了解不断更新的专业知识，特别是将其较好地应用于临床也是一件困难的事。这套由安徽科学技术出版社出版的口腔外科、口腔内科、修复科和正畸科医师丛书，就是为解决医师在口腔疾病诊疗过程中的问题而编写的，同时也是一套献给广大基层口腔医生的参考书。编写过程中作者参阅大量国内外文献，力图将口腔医学领域的最新理论知识和技术呈献给广大读者。书中简要介绍一些基础理论以及临床上已属成熟的新疗法，重点介绍了口腔外科常见病、多发病的临床诊治。该书具有层次分明、简单易学的特点。

本书的参编人员均为我院工作在临床一线和从事教学的口腔专科医师，他们既有扎实的理论功底，也有丰富临床经验。本书的出版得到了安徽科学技术出版社领导的大力支持，编稿过程中，责任编辑花费了大量心血，在此深表谢意。需要指出的是，由于作者学识水平尚有限，书中难免存在错误与不足之处，恳请各位专家和同道不吝指教。

胡勤刚

2008 年 4 月

VISIT…

LANZAROTE Caliente.com

微信公众号

口 腔 视 频

微信搜索qzkqsp1即可关注

福利1

关注后可观看正畸、修复、种植等精彩内容

福利2

关注后领取口腔解剖病理学视频讲座全集

福利3

加入视频分享交流群，解答疑难病例，获取更多视频资源

扫二维码，关注公众号
领取更多口腔资料

目　录

第一章　牙及牙槽疾病 …… 1
第一节　阻生牙及埋伏牙 …… 1
第二节　牙槽嵴萎缩 …… 5
第二章　牙缺失 …… 12
第三章　口腔颌面部感染 …… 20
第一节　智齿冠周炎 …… 20
第二节　牙槽脓肿 …… 22
第三节　疖和痈 …… 24
第四节　面、颈部化脓性淋巴结炎 …… 28
第五节　眶下间隙感染 …… 30
第六节　颊间隙感染 …… 32
第七节　颞间隙感染 …… 34
第八节　咬肌下间隙感染 …… 36
第九节　颞下间隙感染 …… 38
第十节　翼下颌间隙感染 …… 40
第十一节　舌下间隙感染 …… 42
第十二节　咽旁间隙感染 …… 44
第十三节　下颌下间隙感染 …… 45
第十四节　口底多间隙感染 …… 48
第十五节　婴幼儿上颌骨骨髓炎 …… 50
第十六节　中央性颌骨骨髓炎 …… 52
第十七节　边缘性骨髓炎 …… 56

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

第十八节　放射性颌骨骨髓炎 …………………………… 58
第十九节　面、颈部结核性淋巴结炎 ……………………… 60
第二十节　结核性骨髓炎 ………………………………… 63
第二十一节　颌面部放线菌病 …………………………… 66
第二十二节　海绵窦血栓性静脉炎 ……………………… 68
第二十三节　口腔颌面部梅毒 …………………………… 70
第二十四节　黑热病 ……………………………………… 73
第二十五节　艾滋病 ……………………………………… 74
第四章　颞下颌关节疾病 ………………………………… 77
第一节　颞下颌关节紊乱病 ……………………………… 77
第二节　颞下颌关节脱位 ………………………………… 90
第三节　颞下颌关节强直 ………………………………… 95
第四节　颞下颌关节良性肿瘤 …………………………… 102
第五节　颞下颌关节恶性肿瘤 …………………………… 108
第五章　涎腺疾病 ………………………………………… 112
第一节　涎石症 …………………………………………… 112
第二节　腮腺炎 …………………………………………… 115
第三节　下颌下腺炎 ……………………………………… 120
第四节　涎腺特异性感染 ………………………………… 123
第五节　涎腺损伤和涎瘘 ………………………………… 127
第六节　舍格伦综合征 …………………………………… 129
第七节　涎腺黏液囊肿 …………………………………… 133
第八节　腮腺囊肿 ………………………………………… 137
第九节　混合瘤 …………………………………………… 141
第十节　沃辛瘤 …………………………………………… 147
第十一节　腮腺癌 ………………………………………… 149

第十二节　颌下腺癌 …… 156
第十三节　舌下腺癌 …… 163
第十四节　小涎腺癌 …… 166
第六章　神经疾患 …… 172
第一节　三叉神经痛 …… 172
第二节　面神经麻痹 …… 181
第七章　口腔颌面部损伤 …… 189
第一节　口腔颌面部软组织损伤 …… 189
第二节　牙损伤 …… 196
第三节　牙槽突骨折 …… 198
第四节　上颌骨骨折 …… 200
第五节　下颌骨骨折 …… 207
第六节　颧骨、颧弓骨折 …… 214
第七节　眶底骨折 …… 218
第八节　鼻骨骨折 …… 220
第九节　口腔颌面部烧伤 …… 223
第十节　口腔颌面部异物 …… 225
第八章　口腔颌面部囊肿 …… 228
第一节　皮脂腺囊肿 …… 229
第二节　皮样及表皮样囊肿 …… 231
第三节　甲状舌管囊肿(瘘) …… 234
第四节　鳃裂囊肿(瘘) …… 238
第五节　牙源性颌骨囊肿 …… 242
第六节　面裂囊肿 …… 253
第七节　非上皮性颌骨囊肿 …… 255
第九章　口腔颌面部良性肿瘤及瘤样病变 …… 258

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

第一节　牙龈瘤 …………………………………………… 258
第二节　血管瘤与血管畸形 …………………………………… 262
第三节　神经鞘瘤 ………………………………………… 270
第四节　神经纤维瘤 ……………………………………… 274
第五节　颈动脉体瘤 ……………………………………… 278
第六节　舌异位甲状腺 …………………………………… 283
第七节　成釉细胞瘤 ……………………………………… 287
第八节　颌骨中心性血管畸形 ……………………………… 295
第九节　骨瘤 ……………………………………………… 299
第十节　骨化性纤维瘤 …………………………………… 302
第十一节　骨巨细胞瘤 …………………………………… 305
第十二节　骨纤维异常增殖症 ……………………………… 308
第十章　口腔颌面部恶性肿瘤 …………………………… 313
第一节　唇癌 ……………………………………………… 313
第二节　舌癌 ……………………………………………… 318
第三节　腭癌 ……………………………………………… 328
第四节　颊癌 ……………………………………………… 335
第五节　牙龈癌 …………………………………………… 341
第六节　口底癌 …………………………………………… 348
第七节　口咽癌 …………………………………………… 352
第八节　上颌窦癌 ………………………………………… 357
第九节　中央性颌骨癌 …………………………………… 361
第十节　颜面部皮肤癌 …………………………………… 365
第十一节　软组织肉瘤 …………………………………… 370
第十二节　骨源性肉瘤 …………………………………… 374
第十三节　恶性黑色素瘤 ………………………………… 378

第十四节　恶性淋巴瘤 …… 382
第十五节　朗格汉斯细胞病 …… 385
第十六节　口腔颌面部转移性癌瘤 …… 388
第十一章　先天性面裂畸形 …… 390
第一节　唇裂 …… 390
第二节　腭裂 …… 398
第三节　牙槽突裂 …… 406
第四节　面横裂 …… 412
第五节　正中裂 …… 416
第六节　面斜裂 …… 420
第十二章　牙颌面畸形 …… 424
第一节　颌骨发育过度畸形 …… 425
第二节　颌骨发育不足畸形 …… 433
第三节　不对称牙颌面畸形 …… 436
第四节　长面综合征 …… 439
第五节　短面综合征 …… 441
第十三章　颌面部获得性畸形与缺损 …… 443
第一节　软组织缺损畸形 …… 443
第二节　骨组织缺损畸形 …… 453
第十四章　未分类疾病 …… 459
第一节　淀粉样变性 …… 459
第二节　结节病 …… 462
第三节　猫抓病 …… 464
第四节　阻塞性睡眠呼吸暂停综合征 …… 465
第五节　畸形性骨炎 …… 472

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

第一章　牙及牙槽疾病

第一节　阻生牙及埋伏牙

由于邻牙、骨及软组织障碍只能部分萌出或完全不能萌出，以后也不能萌出的牙为阻生牙。主要是颌骨发育不足，无足够间隙容纳全牙列，常见上、下颌第3磨牙及上颌尖牙，其中完全滞萌于骨内的牙，称埋伏牙。

【临床表现】

1. 下颌第3磨牙阻生是阻生牙中最常见的。常常引起反复发作的冠周炎、邻牙损伤，有时出现周围骨组织膨隆、𬌗关系紊乱。

2. 上颌第3磨牙阻生除可引起冠周炎、邻牙损伤外，患者还时常出现咬颊或摩擦颊黏膜、下颌运动异常等症状。

3. 上颌尖牙阻生多无明显症状，偶可发生颌骨囊肿。

【诊断要点】

1. 诊断要点　主要是决定是否需拔除或暂保留观察；决定是否预防性拔除阻生牙；防止邻牙损坏、囊肿及肿瘤发生、疼痛、冠周炎、牙列拥挤，预防拔除时机最好在16～18岁时，此时骨及软组织的再生愈合能力好。

2. 专科检查

(1)口外检查：软组织有无红肿，颌下及颈部淋巴结是否肿大，唇部有无麻木及感觉异常，有无颞颌关节紊乱症状。

(2)口内检查：有无张口受限，咬殆关系是否正常，特别是阻生牙有无咬殆关系，邻牙是否有龋坏及龋坏范围，牙松动度。

3. X线检查　了解阻生牙在颌骨内的位置，牙根数目及有无弯曲、变异，骨质包埋的厚度及致密度与下牙槽神经管、上颌窦、鼻底等解剖位置关系。检查邻牙有无根吸收，是否已行根管治疗。

【鉴别诊断】

主要区分骨埋伏阻生牙之牙囊与早期含牙囊肿或角化囊肿的不同，后者X线片牙冠周围透射囊性阴影大，并有随时间推移逐渐增大的趋势。X线片检查牙冠周围透射间隙>3 mm，应考虑囊肿可能。

【治疗措施】

1. 治疗程序　无自觉症状，并有一定功能价值者，可予保留，全身健康状况不佳，缓行手术，反复炎症或引起其他病症者行手术治疗。

2. 治疗方法

(1)局部有急、慢性炎症，可用1%过氧化氢冲洗、1%碘甘油涂敷、抗生素运用治疗。

(2)对症治疗其他系统性疾病，如控制血糖<8.8 mmol/L，血

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

压<160/100 mmHg 等。

(3)牙列拥挤而需正畸治疗或邻牙龋坏严重者，应由正畸科与口腔内科医师共同制订治疗方案。

【牙拔除术操作规范】

1. 操作程序及方法

(1)麻醉：一般采用局部麻醉法。

(2)切开及翻瓣：高位阻生牙拔除一般不需翻瓣，低位阻生及埋伏牙应切开覆盖的软组织并翻瓣。

(3)去骨：翻瓣后决定应去除的骨量及位置。

(4)劈开：根据阻力所在位置决定劈开的方向。

(5)拔除。

2. 注意事项

(1) 严格遵守无菌操作原则。

(2) 暴露切口之黏骨膜瓣要有充分血运，术后下方有骨组织支撑，下颌第3磨牙远中切口勿偏舌侧，以免损伤舌神经。颊侧切口不能达沟底，否则易引起出血。

(3)去骨量不宜过多，以去除阻力为度。可用高速涡轮钻磨出去骨范围，再用骨凿去骨，以免造成牙槽嵴骨折。

(4)拔牙后注意检查牙槽窝并清理干净。

(5)应将扩大的牙槽窝复位。

(6)修整锐利骨缘。

(7)牙拔除后缝合不宜过紧，充分止血即可，必要时可局部置放引流条，以免术后过度水肿。

【围手术期的处理】

(一) 术前准备

1. 手术禁忌证　禁忌证为相对的，应根据全身情况、精神状态、手术难易、局部情况，进行综合考虑；禁忌证经处理，部分手术

仍可进行。主要包括：①严重心、血管疾病。②血液病。③高血压。④甲亢。⑤糖尿病。⑥肝、肾疾病。⑦妊娠（怀孕前 3 个月，后 3 个月）。⑧月经期。⑨急性炎症期。⑩恶性肿瘤波及的牙。⑪长期抗凝药，激素使用。⑫神经精神疾患。

2. 患者思想准备　消除患者紧张、忧虑心理，介绍术中、术后可能出现的情况及应对措施，特别对局部术后肿胀、出血等并发症要交代。

3. 确定麻醉方法　一般选用局部麻醉，对年龄大、体弱及不能配合手术者，排除麻醉禁忌，可选用全身麻醉。

4. 常规准备　术前洁齿，去除过多结石，用抗菌药物溶液漱口，必要时术前应用抗生素。行青霉素、麻药过敏试验。

（二）术后处理

1. 一般处理　局部 24～48 小时冰袋冷敷，予以抗炎、止血，止痛药物应用 3～5 日，5～7 日拆除缝线。

2. 并发症处理

（1）术后出血：仔细检查分析原因，据引起原因不同对症处理。对龈及软组织裂，应在缝合后压迫止血；牙槽窝内炎性肉芽残留于牙囊，应在刮槽清除后，行褥式缝合压迫止血。必要时于牙槽窝内置入明胶海绵等止血材料，或用碘仿纱条堵塞止血；牙槽骨折裂出血少见，可采用填塞＋包裹缝扎。

（2）局部肿胀：局部缝合不宜过紧密，术中局部可注射 5 mg 地塞米松，24～48 小时局部冰袋冷敷，可减轻肿胀。

（3）干槽症：拔牙创内无血凝块，有少许腐败物，剧烈疼痛且向耳颞部放射，据此可诊断。牙槽骨壁骨炎多为厌氧菌感染所致，可用 3％过氧化氢、生理盐水反复交替冲洗，小棉球擦拭清洁后，置入丁香油明胶海绵或碘仿纱条，用后去除，可达到安抚、镇痛、消炎目的。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【出院注意事项】

1. 2周内进软食，漱口保持口腔卫生。

2. 及时治疗龋坏邻牙。

第二节　牙槽嵴萎缩

牙槽嵴萎缩最常见的原因是天然牙齿的缺失、拔除、增龄性变化和各种手术切除。正常人咬合力通过牙周膜传到牙槽突，这是一种生理性刺激，可刺激牙槽突骨质的生长，调节骨的吸收与再生，使其保持相对平衡。各种原因导致天然牙缺失或拔除后失去上述生理性刺激，1年之内牙槽骨的高度至少自然吸收减少25%，且过程会持续进行，最终导致50%甚至全部牙槽骨骨量丧失，造成不同程度的牙槽嵴萎缩。

【临床表现】

1. 牙槽嵴低平、缩窄或缺失。

2. 出现反颌　全口牙缺失，牙槽突的吸收沿牙体长轴方向进行，上颌牙槽骨向上、向内吸收，唇颊侧牙槽密质骨较薄，吸收速度较腭侧快，结果使上颌牙槽骨弓逐渐缩小。下颌牙槽骨吸收向下、向外，使下颌牙槽骨弓相对变大。

3. 面形不对称　如果前后牙或左右两侧的牙缺失间隔时间过长，或者一侧的颌骨手术等，均可造成牙槽骨的不对称吸收，导致面形对称性的改变。

【诊断要点】

1. 典型临床表现　牙槽嵴低平、缩窄或缺失，反颌，面形不对称。

2. 影像学检查　在X线片或CT片测量牙槽骨的高度和宽

度，高度<10 mm，宽度<5 mm。

3. 临床分类

(1)形态学分类(Lekholm 和 Zarb)：

A 级：大部分牙槽骨尚存。

B 级：发生中等程度的牙槽骨吸收。

C 级：发生明显的牙槽骨吸收，仅基底骨尚存。

D 级：基底骨已开始吸收。

E 级：基底骨已发生重度吸收。

(2)颌骨的质量分类：

Ⅰ级：颌骨完全由均质的密质骨构成。

Ⅱ级：厚层的密质骨包绕骨小梁密集排列的松质骨。

Ⅲ级：薄层的密质骨包绕骨小梁密集排列的松质骨。

Ⅳ级：薄层的密质骨包绕骨小梁疏松排列的松质骨。

以上分类普遍是通过 X 线平片检查进行，准确性不够理想，有条件者可进行螺旋 CT 扫描和骨密度测量。根据以上分类量化的临床分类如下(表 1－1)：

表 1－1　牙槽嵴萎缩分类

分　类	范　围
A	宽度>5 mm 高度>10～13 mm 长度>7 mm 角度<30° 冠/根<1
B	宽度 2.5～5 mm 高度>13 mm 长度>12 mm 角度<20° 冠/根<1
C	宽度(C－w)高度(C－h)角度≥30° 冠/根≥1
D	重度萎缩、基骨丧失、上颌扁平 “铅笔样”下颌骨

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【治疗措施】

1. 治疗原则　根据不同的情况，采用一定的手术方法恢复牙槽嵴的高度和宽度。常用的手术方法有：骨移植术，上颌窦底提升术，下牙槽神经移位术，牵张成骨术和引导骨再生膜技术等。

2. 治疗要点

(1)骨移植术：骨移植包括了自体骨移植、异体骨移植、异种骨移植和人工生物材料移植等。自体移植骨以皮质-松质骨的效果为佳。对于部分局部牙槽骨骨量不足的患者，可采用牙种植＋邻近自体碎骨移植钛膜固定技术，取骨的部位通常是上颌结节、颏部和下颌骨外斜嵴等处。对于牙槽嵴萎缩严重，移植骨量较大的患者，移植骨可取自体髂骨，采用钛网成形固定移植骨或采用三明治式植骨的方法增高增宽牙槽骨。异体骨移植多来源于组织捐赠者，异种骨移植最常见的是牛衍生骨。也可以使用各种生物材料，如羟基磷灰石、磷酸钙、珊瑚、各种生长因子等增加牙槽骨的骨量。

(2)上颌窦提升术：上颌后牙区由于上颌窦窦底到牙槽嵴顶距离过小，缺乏足够的骨组织支持时，一般采用上颌窦窦底抬高术。如果牙槽嵴顶距上颌窦的距离＜5 mm，用自体骨移植的方法抬高上颌窦底，4～6 个月后植入种植体；如距离在 5～8 mm 范围内，可采用自体骨移植的方法抬高上颌窦底，并同期植入种植体；如距离＞8 mm，在制备种植窝后用骨挤压器直接将上颌窦底抬高。

(3)下牙槽神经移位术：如果下颌牙槽嵴顶距下颌管的距离＜7 mm，可采用下牙槽神经移位术增加牙槽骨的高度，避免种植体对下牙槽神经的损伤。该手术有一定的技术难度，整个过程有可能导致术后神经功能障碍，包括麻痹、感觉异常。

(4)牵张成骨术：通过对骨切开后仍保留骨膜及软组织附着及血供的骨段，施加特定的牵张力，促使牵张间隙内新骨生成，以延长或扩宽骨骼，可用于垂直增高萎缩牙槽骨。牵张成骨术尤其适用于下颌骨的重度萎缩，通过此方法一般可使牙槽骨增高约

1.5 cm。先经手术的方法将微型牵张成骨器固定在颌骨的萎缩处,术后 1 周起按每天升高 0.8 mm,达到预期的牙槽嵴高度后,固定 2 个月,再拆除牵引器。

(5)引导骨再生膜技术:此方法利用生物膜形成屏障,可阻止软组织中成纤维细胞及上皮细胞长入骨缺损区,确保成骨过程最终实现缺损区的骨修复,在生物膜下的成骨空间应充填足量的自体骨或人工材料,如 Bio-ss,发挥生物膜的特性,诱导新骨形成。

【手术操作规范与技巧】

1. 操作程序及方法

(1)骨移植术:局麻或全麻,切口常位于牙槽突顶偏舌侧。行骨膜下剥离暴露牙槽骨,修整突顶表面,并制备好移植骨块,用螺钉固定于牙槽骨,或保留牙槽嵴顶及其舌侧的黏骨膜,行牙槽突水平截骨,并在截骨断面间植骨,用钛板、螺钉将牙槽骨、植骨块及下方颌骨一同固定。

(2)上颌窦提升术:从上颌尖牙到第 1 磨牙龈颊沟横行切开,分离暴露上颌窦外壁骨面,在骨面上按窦腔大小开窗,分离上移窦黏膜(一般为 1.5cm),将移植骨修整与植骨床一致,植入上颌窦底,以钛钉固定骨块。

(3)下牙槽神经移位术:在剩余牙槽嵴顶略偏颊侧做一个软组织切口,从磨牙后区至尖牙近中,并在此处做一松弛切口,向下颌骨下缘翻起一个全厚黏骨膜瓣,于外侧骨皮质上标出下牙槽神经的走行路线,在下颌骨剩余高度的中 1/3 处开窗,分离下牙槽神经血管束。

(4)牵张成骨术:设计截骨线,根据术前设计方案切开黏骨膜并暴露截骨部位,截骨,安放牵引器,缝合。术后应有 3～7 天的间歇期,然后开始牵引,根据不同情况调整牵引速度,一般不超过 1.5 mm/d,完成牵引后,牵引器原位稳定一段时间(上颌为 3～4 个月,下颌 2～3 个月),最后拆除牵引器。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

(5)引导骨再生膜技术:①切口:上颌切口位于腭侧,距牙槽嵴2～3 mm处,切口线向牙槽嵴顶成斜角,再切开骨膜;下颌切口位于前庭沟,牙槽嵴颊侧2～3 mm处。②植骨:翻起黏骨膜瓣,充填植入物。③膜植入:按植入床大小,周边放宽3 mm,将膜覆盖紧贴骨面。④缝合创口:用水平褥式加间断缝合。

2. 手术注意事项

(1)手术必须执行严格的无菌操作原则。

(2)骨移植后要有可靠的固定,牙龈和口腔黏膜创口必须减张严密缝合,防止移植骨暴露。

(3)做上颌窦底抬高术时操作应仔细,剥离上颌窦黏膜时应防止穿孔。

(4)做下牙槽神经移位术必须熟悉局部解剖,避免损伤下牙槽神经血管束。

(5)做牵张成骨术方块截骨时应避免损伤舌侧黏骨膜,不能使游离骨块和舌侧黏骨膜分离,否则会引起骨块的坏死。

(6)做诱导骨再生术时应保证生物膜的屏障作用,防止软组织长入成骨空间,影响骨的形成。

【围手术期处理】

(一) 术前准备

1. 手术指征　全身情况能够耐受手术,局部组织无病理性改变者。

2. 禁忌证　全身情况差或因严重系统疾病不能耐受手术者,局部组织发生急、慢性炎症或肿瘤等病理性改变者。

3. 常规准备

(1)改善患者的健康状况,增强患者的体质。

(2)术前戒烟、酒,洁齿,保持口腔卫生。

(3)术前照相、取咬𬌗模型,必要时制作𬌗板。

(4)术前可适当地给予抗生素。

（二）术后处理

1. 一般处理

(1)如果是全麻手术，按全麻术后护理常规进行护理。

(2)术后当日给予局部冷敷6～8次，每次20分钟，有利于减轻术后水肿。

(3)术后24～48小时抽出皮片引流。

(4)术后7日给予流质饮食，7日后可进半流。

(5)防性使用抗生素3～5日，一般根据体温、血常规和局部创口情况调整抗生素的用法。

(6)牵张成骨术术后9～10日属于稳定期，应保持骨块的稳定，这是牵张成骨术成功的关键。

(7)术后7～8日开始间断拆线，2～3日拆完。

2. 并发症处理

(1)创口裂开：创口张力过大，缝合过紧或过松，术后饮食不当容易导致创口裂开。创口裂开后应及时清创，避免移植骨暴露、感染和吸收。

(2)感染：术中无菌措施不严格，手术区和手术器械的污染会诱发感染。感染发生后应加强局部换药，调整抗生素的用量和用法。如发生移植骨坏死，则应及时清创去除坏死骨。

(3)出血：因手术中黏骨膜剥离损伤大，术后局部压迫不够，极易发生黏膜下出血。局部淤血一般数日后可被吸收。提倡早期冷敷，晚期热敷。

(4)上颌窦穿孔：在做上颌窦底抬高术时容易引起上颌窦穿孔。如穿孔较小，一般不需要特殊处理；如穿孔较大，需做上颌窦黏膜修补术。

(5)下唇麻木：做下牙槽神经移位术时由于对神经的牵拉会导致术后下唇的麻木，一般数月后会自行恢复，术后可配合使用神经营养药和理疗。如造成下牙槽神经撕裂断开，应尽早采用神经吻合的方法修复。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

(6)异物反应：有些术中使用的材料，如钛膜、钛网和生物膜，会引起异物反应，导致软组织创口迁延不愈。应及时去除这些材料，促进创口愈合。

【出院注意事项】

1.加强营养，从流质、软食逐步过渡到正常饮食。

2.保持口腔卫生，可以使用适当的漱口液。

3.定期门诊复查，二期种植体植入术前一般1个月1次，可以拍摄全景片评价术后效果。

4.大块骨移植术和钛网成形固定移植骨术后半年，可以进行种植体植入手术；牵张成骨术后两个月，取出牵张成骨器时同时植入种植体。

（唐恩溢　邓润智　陈　宁　童　昕）

第二章　牙　缺　失

牙颌系统是咀嚼、消化、发音的重要器官，因牙体、牙髓、牙周疾患、外伤或肿瘤切除、先天性缺失等原因，常造成不同程度的牙列缺失乃至牙颌部分或全部缺失。在一般人群中牙缺失可达30％，老年人更加突出。随着我国社会人口老龄化，牙缺失患者的比例和需要治疗的人数将相应提高，治疗牙缺失的任务还相当艰巨。治疗牙缺失的方法虽然有多种，随着牙种植技术不断发展和成熟，要求种植牙的病人逐渐增加，种植牙已成为治疗牙缺失最佳的选择。

【临床表现分型】

1. 根据缺牙个数　①单个牙缺失。②多个牙缺失。③单颌缺失。④全颌缺失。

2. 根据牙位　①前牙缺失。②后牙缺失　。③混合缺失。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【诊断要点】

根据病史、体格检查及X线检查作出诊断。

【治疗措施】

(一)治疗原则

对于牙缺失的病例，在条件允许的情况下，尽可能采用种植牙治疗的方法。应由口腔颌面外科医生和修复科医生共同制订最佳治疗方案，确定种植体的数目和方向，并在术前制作种植定位定向导板。

(二)术前准备

1.手术指征　单个牙缺失，多个牙缺失，全颌牙缺失，全口牙缺失；身心健康，全身情况能耐受手术，局部无病理性变化者。

2.手术禁忌证

(1)全身情况：①极度营养不良、全身情况较差不能耐受手术者。②急慢性炎症和急性传染病。③严重的内分泌系统疾病。④严重的胶原性疾病。⑤严重的血液系统疾病。⑥严重的心血管疾病。⑦良恶性肿瘤患者未治愈者。⑧脑发育不正常和精神病患者。⑨年龄小于16岁者。⑩女性月经期或妊娠期。

(2)局部情况：①余留牙有严重的龋病、牙髓病、根尖周病、牙周病。②严重的口腔黏膜病。③严重的错㭼畸形。④缺牙区有严重的骨质疏松、炎症、肿瘤等病变。⑤颌面部接受放射治疗1年以内。⑥有严重的磨牙症等不良习惯。⑦口腔卫生情况很差。⑧缺牙间隙过小。

3.常规准备

(1)患者术前戒烟、洁牙、维护口腔卫生。

(2)参照X线片、咬合模型及口腔情况选择适当的种植体型号和数量。

(三)治疗方案

1. 单个牙种植　单个牙种植目前主要采用骨内种植体系统，一期手术的步骤包括：①切口翻瓣。②预备种植窝。③旋入种植体人工牙根。④安装愈合螺钉。⑤缝合伤口。一期手术手术后4～6个月行二期手术，安放牙龈成形基台。

2. 多个牙种植　多个牙种植术前必须制作定位导板，确定种植体的数目和位置，种植体植入的步骤大体和单个牙种植相同，种植体植入时应保证植入方向的准确性，以使种植牙桥体有合适的共同就位道。

3. 单颌牙缺失和全口无牙颌的种植　单颌牙缺失一般植入4～6颗种植体，全口无牙颌上下颌一般各植入4～6颗种植体，以种植体为桩制作可摘种植修复义齿，采用杆卡固位、球状固位、磁性固位或套筒冠固位以保证义齿的稳定。

4. 即刻种植　即刻种植为种植牙的研究方向之一。对于拔牙后牙槽窝和牙龈无明显炎症及骨缺损的病人，可采用即刻种植的手段。即刻种植成功的关键在于保持种植体的初期稳定性。

5. 如果种植床局部有骨缺损，应结合骨挤压、骨移植、骨诱导再生和上颌窦底提升等技术共同完成种植手术。

【手术操作规范与技巧】

1. 手术程序与方法　以柱状种植体种植术为例。

(1)一期手术：

1)消毒、铺巾：口内采用1/5 000洗必泰，口外采用醇洗必泰或碘伏。

2)麻醉：可采用复方阿替卡因、0.5%布比卡因或2%利多卡因，麻醉方法可采用浸润麻醉或阻滞麻醉。下颌采用下牙槽神经、舌神经及颊神经阻滞麻醉；上颌取上牙槽神经前、中或后神经，及腭大、鼻腭神经麻醉。局部切口也应作浸润麻醉，以便止血。

3)切开：可采用牙槽嵴顶切口、牙槽嵴唇和颊侧切口、牙槽嵴

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

舌腭侧切口等。如局部存在骨缺损等情况，则应根据情况采用角形、梯形或其他切口进行。在牙槽嵴顶作平行弧形切口，切开黏膜。

4)翻瓣：一般采用骨膜下翻瓣，范围应略大于术区。锐性分离至距牙槽顶 2 cm 处再切开骨膜，翻起黏骨膜瓣，显露骨面，可以缝线做边缘缝合作为牵引，以防黏膜损伤。

5)制备种植体窝：按设计作一定位定向颌板，准备好种植机及种植手术器械。按该颌板预留孔道先用快速手机(2 000 r/min)接球钻打定位孔道。用先锋钻钻至设定深，用逐级扩大种植窝上半部分，用肩台钻扩大种植窝上口。

6)种植体就位：将预选的种植体固位钉经专用器械安装在种植机慢速手机上，对准种植窝使其在中央位置，即种植体长轴与种植窝长轴保持一致。以 15～25 r/min 的速度缓慢旋入至种植体固位钉上端，位于骨缘下 2 mm。安装覆盖螺丝，用螺帽扳手抓住覆盖螺丝，拧入种植体固位钉上端螺孔，使其严密位。

7)缝合：用生理盐水冲洗，彻底清理骨屑等异物，将黏骨膜瓣复位，严密关闭伤口，术后用纱布卷咬压 1 小时。可酌情采用间断缝合、褥式缝合、荷包缝合等方法。

(2)二期手术：第一期手术后上颌经 6 个月、下颌 4 个月，待种植体与颌骨间完成骨结合后，再行二期手术，安装基台。

1)消毒、麻醉：同前。

2)定位及切开：切开、剥离，局麻下环切龈黏膜或横行切开覆盖螺丝表面龈黏膜及骨膜，显露覆盖螺丝。

3)旋下覆盖螺丝，清除种植体固位钉上口表面的骨组织和软组织。测量种植体表面牙龈厚度，根据此厚度选择相应高度种植体基台，使其超出龈缘上 1～2 mm，并应结合患者颌间距离的大小、术前设计的修复方式，调整基台的长度，以符合义齿修复的要求。

4)旋入龈成形器，缝合伤口：基台两侧牙龈伤口作环抱式

缝合。

2. 注意事项

(1)整个钻骨过程,均需不间断地用等渗生理盐水在钻孔局部冲洗降温。钻骨时应采用提拉式手法,使钻头温度<47℃,以防钻头被锁卡及局部产生高热,损伤骨细胞。

(2)逐级备洞,减少损伤,形成种植体与骨组织紧密接触,初期稳定好。

(3)调整方向,避免侧穿。

(4)避免损伤上颌窦、鼻底、颏神经、下齿槽神经。

(5)不要用手触摸种植体,种植体任何部分之间不能有纤维组织和异物。

(6)考虑覆殆、覆盖和共同就位道问题。为使几个种植体相互平行,钻骨过程应随时用定向杆作为方向指示。

(7)第一期手术后 7 天拆线,将原义齿基托组织面在种植体相对应处稍加磨改,并作软衬底作为缓冲后继续佩戴。第二期手术后 7 天拆线,1 周后即可卸除愈合螺帽,装上取模柱,取硬模,制备金属桥架,试戴,完成固定式种植义齿或可摘(杆卡)式种植义齿。

【围手术期处理】

(一)术前准备

1. 一般检查

(1)根据病史及检查选择适应证,排除全身及局部禁忌证。对于相对禁忌证,可通过治疗,去除不利因素后再行种植手术。

(2)全身一般检查:血尿便三大常规、乙肝五项、出凝血时间、血压、脉搏、心电图、胸透等。

(3)口腔检查:对患者的口腔检查是种植门诊的基本检查,主要检查:①口腔黏膜、牙龈情况。②余留牙的稳固情况。③余留牙槽嵴形态(高度、厚度及倒凹)。④颌位关系。⑤口腔卫生等。

2. 术前患者的准备

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

(1)事先应对缺牙作一副临时活动假牙，最好戴1个月以上适应，这样可以在一期手术到二期手术的几个月期间(镶装种植义齿以前)不因缺牙而影响咀嚼和美观。

(2)如进行了拔牙、牙床手术，应等3个月以后待骨缺损恢复，X线显示牙槽骨质量及形态满意后再考虑作种植手术。

(3)进行种植手术前，应保证身体健康。做一般的血常规检查，轻度高血压患者的血压应恢复正常，妇女应避开月经期。

(4)手术前应保持口腔清洁，事先应洁牙并治愈口腔炎症、疾病等。

(5)患者可提供以前用的假牙及缺牙前的照片供修复医生参考，使制作的种植假牙在牙齿排列及色泽上更自然逼真。

3. X线检查　根据不同情况可选用曲面断层片、头颅正侧位片、牙片，有条件时也可选用CT检查。主要观察以下情况：

(1)颌骨病变：排除颌骨炎症、肿瘤等病变。

(2)颌骨的大小及形态。

(3)颌骨的密质骨与松质骨的比例。

(4)颌骨解剖结构：上颌窦、鼻腔底、下颌管、颏孔等结构的位置。

(5)邻牙的牙周和牙根情况。

4. 心理咨询及考查　应了解患者作种植义齿的理由及对种植义齿的要求和期望，对种植义齿的要求是否实际，对原义齿的评价，对种植义齿修复后的配合程度的估计，并且应对种植义齿的利弊以及常见并发症向病人解释清楚。

二、术后处理

1. 一般处理

(1)预防性应用抗生素3天，一般可根据体温、血常规、全身和局部创口情况来调整抗生素的用量。

(2)术后当天给予局部伤口冷敷6～8次，每次20分钟，有助于减轻术后水肿。

(3)术后 7 日给予软食,并使用漱口水保持口腔清洁。

(4)术后 5～7 日给予,原有的活动义齿应在拆线后再带入。

2. 并发症处理

(1)伤口裂开:缝合过紧或过松,尤其在诱发感染的情况下,更易导致局部伤口裂开,应及时清创,再次缝合,避免种植体暴露。

(2)出血:因黏骨膜剥离损伤大或黏膜下剥离广泛,尤其是术后压迫不良,均易发生黏膜下或皮下出血。如一期手术种植体穿出下颌下缘时,也可发生颏下淤血。局部淤血一般可在数日后吸收,可在术后早期冷敷,晚期热敷。因全身因素或有出血倾向者,应对症处理。

(3)下唇麻木:多因术中剥离时损伤颏神经或种植体植入时直接创伤所致。前者多可恢复,后者应去除该种植体,避开神经重新选位植入。

(4)窦腔黏膜穿通:上颌种植时,由于骨量不足,容易穿通上颌窦或鼻底黏膜,势必造成种植体周围感染,应及时去除。

(5)感染:多因手术区或手术器械污染,以及其他并发症诱发感染。

(6)牙龈炎:种植义齿修复后,由于口腔卫生不良或清洁方法不当,对暴露在口腔的种植体基台清洁差,由黏附在基桩上的菌斑刺激牙龈所致。菌斑的形成大多由于种植体基台表面光洁度受到划伤,细菌得以在其上繁殖。因此,除种植体本身在生产加工时保证基桩光洁外,在手术操作、患者自我护理过程中都要对基台表面仔细保护。

(7)牙龈增生:由于基台穿龈过少,或基台与桥架连接不良,造成局部卫生状况差,长期的慢性炎性刺激可致牙龈增生。

(8)进行性边缘性骨吸收:多发生在种植体颈部的骨组织,与牙龈炎、种植体周围炎、种植体应力过于集中以及种植体机械折断长时间未纠正有关。

(9)种植体创伤:常见种植义齿被意外撞击,严重时可致种植

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

体轻微松动。

(10)种植体机械折断:与种植体连接的部位如中心螺丝、桥柱螺丝折断,主要因机械性因素或应力分布不合理所致。

【出院注意事项】

1. 一期手术后4～6个月,待种植体与颌骨完成骨结合后行二期手术。

2. 定期门诊复查,二期手术前一般1个月1次。可拍摄牙片和全景片评价术后的效果。

3. 注意口腔卫生和纠正不良习惯。

(陈　宁　童　昕)

第三章　口腔颌面部感染

第一节　智齿冠周炎

智齿冠周炎是指智齿萌出不全或阻生时、牙冠周围的软组织发生的炎症，临床上以下颌智齿冠周炎多见，下颌智齿冠周炎多见于青壮年，是口腔颌面部常见的感染性疾病。

【临床表现】

1. 急性期可有畏寒，发热头痛，全身不适，食欲减退及大便秘结，外周白细胞总数可有升高，中性粒细胞比例上升；慢性智齿冠周炎往往全身症状不明显。

2. 局部可有口腔不洁，口臭，舌苔变厚；患牙龈袋处有脓性分

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

泌物溢出。大部分病员可见智齿部分萌出，如为低位阻生或冠周牙龈肿胀时，需用探针才能探及阻生的牙齿及盲袋。

3. 冠周的软组织红肿，表面黏膜糜烂，有触痛，常有明显的张口受限，偶可见冠周脓肿形成。

4. 邻牙远中可出现龋损及食物嵌塞，患侧颌下淋巴结可出现肿胀、疼痛。

5. 可有面颊瘘，也可能在相当于第1磨牙颊侧黏膜转折处的骨膜下形成脓肿并破溃成瘘，智齿冠周炎可引起咬肌间隙翼下颌间隙感染，亦可导致颊间隙、下颌下间隙、口底间隙、咽旁间隙的感染。

【诊断要点】

根据病史、临床症状和检查所见，一般不难作出诊断。探诊可明确未萌出牙的存在，X线摄牙片可进一步明确阻生牙的位置，与邻牙及下颌的关系。对于慢性冠周炎、长期张口受限者，可摄后前位片排除骨髓炎的可能。

【鉴别诊断】

1. 第3磨牙的根尖周炎　阻生牙常见导致第3磨牙远中龋损进而引起第2磨牙的根尖周炎。但此时第3磨牙冠周组织红肿不明显，一般也会出现严重的张口受限，叩诊时第2磨牙可出现明显疼痛。

2. 下颌第1磨牙根尖周炎　冠周炎引起下颌第1磨牙颊侧瘘管，要注意与下颌第1磨牙根尖周炎相鉴别，下颌第1磨牙的根尖周炎常有牙体、牙周病史及临床表现，叩诊时出现明显疼痛，而智齿的冠周红肿不明显。

3. 第3磨牙区的恶性肿瘤　第3磨牙区的恶性肿瘤常常也会引起该区的肿胀，黏膜溃烂疼痛，但冠周炎发病年龄较轻，起病急，给予局部处理及全身抗炎后，症状可明显好转而至痊愈；而恶

性肿瘤则起病相对缓慢，症状常进行性加重，抗炎治疗效果不佳，必要时可切取活检进行排除。

【治疗措施】

1. 治疗原则　早期的诊断和及时治疗是十分必要的。在急性期应给予局部的消炎止痛及全身的支持抗感染，当炎症控制或转为慢性后，应及早处理阻生牙，及时拔除或行切龈治疗。

2. 治疗方案

(1)急性炎症期的冠周冲洗，可采用2%双氧水+0.1%洗必泰+0.9%生理盐水冲洗冠周盲袋，直至溢出清亮为止，擦干局部，在盲袋内引入碘甘油少许，每日2次，并注意口腔卫生。

(2)一旦形成冠周脓肿，应及时切开并放置橡皮引流条。

(3)待急性炎症消退后，对于牙位较正、有足够萌出位置并能与对颌形成咬合者，可以在局麻下切除阻生龈瓣，消除盲袋。

(4)对于下颌智齿牙位不正，无足够间隙萌出，及无对颌牙或与对颌不能形成咬合者，应待炎症控制后行下颌智齿拔除术。

(5)急性炎症期在进行局部治疗的同时，可给予支持抗感染治疗。

【围手术期处理】

并发面颊瘘或第1磨牙颊侧瘘管者，在拔牙后多会在1～2周内消退，如不能消退，应行瘘道切除或刮治术，刮尽感染组织。如有边缘性骨髓炎，则应行刮爬术。

第二节　牙槽脓肿

牙槽脓肿是指牙周或根尖周组织的化脓性炎症，以牙髓的感染经根尖扩展而来多见。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【临床表现】

1. 就诊时常表情痛苦，但全身症状较轻，严重者可有乏力、发热、失眠、烦躁等全身症状。

2. 病变区患牙的前期症状如持续性、搏动性痛，自感患牙伸长或松动，牙周炎反复发作。局部检查龋齿，残根，折裂，畸形中央尖，死髓牙病史及治疗情况。

3. 病变区牙根方前庭沟变浅，黏膜充血水肿，触痛明显，可扪及波动感，感染可波及周围的软组织而出现肿胀、压痛，引流区淋巴结可出现肿胀压痛。

【诊断要点】

牙根方前庭沟变浅，黏膜充血水肿，触痛明显，可扪及波动感，感染可波及周围的软组织而出现肿胀、压痛，引流区淋巴结可出现肿胀压痛。

【鉴别诊断】

牙周脓肿：有较深的牙周袋，而患牙一般无龋，牙髓多有活力，脓肿一般局限于牙周袋壁较近的龈缘，疼痛相对较轻，牙齿的松动明显，消肿后仍然松动，叩痛相对较轻而侧向叩痛明显；X 线可见牙槽骨有破坏，可有骨下袋，病程相对较短。

【治疗原则】

对于有脓肿形成者应及时切开引流，必要时可全身给予抗生素及止痛药物，待炎症缓解后处理病灶牙。

【手术操作规范与技巧】

1. 手术程序

(1)切口：位于患牙根方龈颊沟的黏膜上，长 1～2 cm。

(2)切开黏膜、黏膜下直至骨面。

(3)血管钳钝分离至脓腔,反复撑开血管钳几次,引出脓液。

(4)放置橡皮引流条,引流条放置应遵循"一通到底"的原则,避免堵塞引流通道。

(5)根据脓液的部位局麻下用尖刀片切开直达脓肿的深部,使脓液可以充分引流,切开后冲洗脓腔并放置橡皮引流条。

2. 注意事项

(1)应在有脓液时行切开引流,过早地切开引流会使创口出血较多且易引起疼痛。

(2)引流条放置不应过深,以免掉入创口后容易被遗忘。应嘱患者刷牙及进食时注意保持引流条位置。

【围手术期处理】

1. 应嘱患者2日后复诊,复诊时根据脓肿消退情况决定拔除或更换引流条。

2. 切开引流数日内应嘱患者用温盐水或漱口剂含漱。

3. 待症状缓解后处理患牙。如能保留者,行根管治疗;不能保留者行患牙拔除。

第三节 疖 和 痈

颌面部疖、痈是常见病,它是皮肤毛囊及皮脂腺周围组织的一种急性化脓性感染。发生在一个毛囊及所属皮脂腺者称疖;相邻多个毛囊及皮脂腺累及者称痈。由于颜面部局部组织松软,血运丰富,静脉缺少瓣膜且与海绵窦相通,如感染处理不当,易扩散逆流入颅内,引起海绵窦血栓性静脉炎、脑膜炎、脑脓肿等并发症。尤其是发生在颌面部的"危险三角区"内更应注意。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【临床表现】

1. 疖　多见于青壮年，以男性多见，特别是皮脂腺代谢旺盛者，可反复发作。初起为皮肤上有红、肿、痛小硬结或锥形隆起，触痛，形成脓肿后，硬结周围发红，顶部出现黄白色脓头。常自觉局部发痒、烧灼感及跳痛，脓头逐渐自行破溃，有少许脓液排除，疼痛减轻。或脓头成为一个脓栓，与周围组织分离、脱落，炎症逐渐消退，创口自行愈合。如搔抓、挑刺或挤压，以及不恰当的处理(如热敷、药物烧灼腐蚀和切开等)可使炎症扩散，使局部红肿和痛范围增大，伴发局部蜂窝组织炎或变成痈。

2. 痈　痈好发于皮肤较厚的唇部，又称唇痈，上唇多于下唇，男性多于女性。痈可先是一个疖，也可开始即为几个毛囊受累，形成迅速增大的紫红色炎性浸润硬块，感染波及皮下的筋膜层及肌层，出现局部蜂窝织炎。在明显肿胀的唇部皮肤与口唇黏膜上出现多数剧烈疼痛的黄白色脓头，多数脓栓脱落后的蜂窝状腔洞。常常各个腔洞之间皮肤、黏膜或皮下组织也逐渐坏死，致整个痈的病变区中央上皮组织均坏死脱落，形成较大坏死创面，故痈痊愈后局部可遗留瘢痕。痈感染未控制可向四周和深部发展，并发颅内及全身感染。

【诊断要点】

1. 根据典型临床表现可以做出诊断　疖多见于青壮年，以男性多见，特别是皮脂腺代谢旺盛者，可反复发作。初起为皮肤上有红肿、痛小、便结，或锥形隆起，触痛；2～3 日后随着炎症中央组织坏死、溶解而形成脓肿，可以自愈。

痈好发于皮肤较厚的唇部，上唇多于下唇，男性多于女性。痈可先是一个疖，也可开始即为几个毛囊受累，形成迅速增大的紫红色炎性浸润硬块。在明显肿胀的唇部皮肤与口唇黏膜上出现多数剧烈疼痛的黄白色脓头，破溃后溢出脓血样分泌物，经较长时间

后，多数脓栓脱落后形成蜂窝状腔洞；常常各个腔洞之间皮肤、黏膜或皮下组织也逐渐坏死，形成较大组织坏死创面，故痈痊愈后局部可遗留瘢痕；痈感染未控制可向四周和深部发展。

2. 穿刺　穿刺脓液可以明确诊断，同时为药敏和脓培养创造条件。

【治疗措施】

(一)治疗原则

1. 局部与全身治疗并重，无显著全身症状时应注意局部治疗。

2. 药物治疗为主。

(二)术前准备

1. 手术指征　查体有脓肿形成，或穿刺出脓液。

2. 常规准备

(1)口腔消毒。

(2)用抗生素前抽取标本进行脓、血培养。

(三) 治疗方案

1. 全身支持疗法应注意卧床休息，加强营养。高热、失水及中毒症状明显者应输液、补充维生素或小剂量输血。高热不退，可采用物理降温或人工冬眠。

2. 疖痈合并败血症或脓毒血症后会导致致命的严重并发症，应积极采取综合措施，必要时行气管切开术以利分泌物的抽吸及改善缺氧状态。

3. 海绵窦血栓性静脉炎及脑膜炎，除以上处理外，应加强抗生素应用，必要时可给以激素或抗凝药物，以缓解颅内高压及海绵窦血栓的扩散。其他合并症，按有关原则治疗。

4. 局部治疗　保持局部安静，减少活动，唇痈应少说话，进流体饮食，避免损伤。

5. 药物治疗　疖初起时可外敷鱼石脂油膏或2%碘酒涂擦局

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

部，每日1次，保持局部清洁；痈的局部治疗可用4%高渗盐水或含抗生素的盐水纱布持续湿敷，能促进早期痈的局限、软化及穿破；对已溃破者有良好的提脓效果。已被脓液污染的盐水纱布应及时更换。

6. 如脓栓浓稠，一时难于吸取，可试用镊子轻轻夹出，但对钳子夹不出的坏死组织不可勉强牵拉，以防感染扩散。此时应继续持续湿敷至脓液消失，直至创面趋于平复为止。过早停止湿敷，则脓道可阻塞而造成肿胀再次加剧。

7. 面痈可在急性炎症得到控制，局部肿胀局限，已形成明显的皮下脓肿而又久不溃破时，可考虑在脓肿表面中心皮肤变薄或变软的区域作保守性切开，引出脓液。

（四）术中注意事项

1. 严禁挤压、挑刺。忌用热敷、苯酚或硝酸银烧灼，以防感染扩散。面疖一般可自行穿孔溢脓。

2. 严禁分离脓腔。

【围手术期处理】

（一）一般采用保守治疗

1. 给予全身支持治疗。

2. 全身应用抗生素，在没有血、脓培养结果时可以选择联合用药。

3. 每日用盐水冲洗，48小时后如有留置引流，应更换引流条。

及时治疗后预后较好，如不及时治疗，则可能出现严重的并发症。

（二）并发症

疖痈的主要并发症是经血行扩散，而致全身化脓性感染。特别指出，在“危险三角区”内，遭受不良刺激，如挤压、挑破等创伤，更易引起血行扩散，引起败血症、脓毒血症及海绵窦化脓性血栓性

静脉炎。有时在并发败血症时，可引起其他器官的转移性脓肿，多见于肺部；有时可导致中毒性休克。

第四节　面、颈部化脓性淋巴结炎

口腔、面部、颈部的淋巴组织丰富。它能构成区域防御系统，将口腔、颌面部炎症的病原微生物及炎症因子引流到相应的区域淋巴结，引起反应性增生或炎症。

【临床表现】

1. 急性化脓性淋巴结炎　初期淋巴结肿大变硬，压痛明显，分界清楚，与周围组织无黏连。当炎症波及淋巴结包膜外时，则肿胀弥散，周界不清，表面皮肤发红。感染未予控制可发展成脓肿，表现为局部疼痛加重，皮肤红肿。如未及时治疗，可伴发腺源性的间隙感染，淋巴结化脓包膜破溃后，脓液侵及周围软组织，出现较广的炎性浸润块，皮肤红肿，在皮肤表面明显压痛点处，有凹陷性水肿，并可扪得波动感。小儿患者尚可出现败血症，甚至可出现中毒性休克症状。

2. 慢性淋巴结炎　慢性淋巴结炎全身无明显症状。多因口腔慢性牙源性病灶引起，也可在急性炎症期后未能消除病灶，在机体抵抗力强、细菌毒力较轻酌情况下引起，病变常表现为慢性增殖性炎症。临床特征是大小不等的淋巴结肿大，较硬，与周围组织无粘连，活动并有轻压痛。全身无明显症状，如此可持续较长时间，一旦机体抵抗力下降，可突然转变为急性发作。

早期症状较轻，全身反应不明显，可有低热，体温常在38℃以下，感染未予控制时可出现高热，寒战，头痛，全身无力，食欲减退，小儿烦躁不安，体温可达39～40℃。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【诊断要点】

急性淋巴结炎常有上呼吸道感染史，体温增高，白细胞总数增加，核左移，局部急性红肿热痛等症状，可以确定诊断。穿刺脓液可以明确诊断，同时为药敏和脓培养创造条件。

【鉴别诊断】

慢性淋巴结炎与结核性淋巴结炎易于混淆，但后者常为多数淋巴结肿大，颈深淋巴结多见，无急性炎症过程。患者可有肺部结核，但多数肺部无结核史。形成脓肿后可借穿刺抽脓鉴别诊断，结核性冷脓肿的脓液稀薄污浊，暗灰色似米汤，夹杂有干酪样坏死物。

【治疗措施】

1. 急性淋巴结炎多见于幼儿，应注意全身支持疗法及水电解质平衡。

2. 根据常见病原菌选择抗生素药物，局部可用物理疗法(超短波等)、热敷或中药六合丹等外敷治疗。

3. 对肿大淋巴结中心区变软，有波动感，或经局部穿刺抽出脓液者，应及时切开引流。

4. 若因口腔病灶牙引起者，同时要进行病灶的治疗。

【手术操作规范与技巧】

手术适应证：对肿大淋巴结中心区变软，有波动感，或经局部穿刺抽出脓液者，应及时切开引流。

1. 若因口腔病灶牙引起者，同时要进行病灶的治疗。

2. 慢性淋巴结炎多见于成人，一般不需治疗病灶。

3. 淋巴结增大明显经久不缩小，可行淋巴结切除。

4. 有反复急性发作者应寻找引起炎症的来源，有疼痛不适者

也可采用手术将肿大的淋巴结切除。

【围手术期处理】

(一)术前准备

1. 手术指征　查体有脓肿形成,或穿刺出脓液。

2. 常规准备

(1)口腔消毒。

(2)用抗生素前抽取标本进行脓、血培养。

(二)术后处理

1. 给予全身支持治疗。

2. 全身应用抗生素,在没有血、脓培养结果时可以选择联合用药。

3. 每日盐水冲洗,48 小时后如有留置引流,应更换引流条。

第五节　眶下间隙感染

眶下间隙位于上颌前部,该间隙感染时常继发于上颌前牙,并发第 1 双尖牙(或相应乳牙)的根尖周感染及皮肤的疖痈。

【临床表现】

一般情况因感染细菌的毒性及机体的抵抗力不同而有差异,可有畏寒、发热、头痛、全身不适、乏力、食欲减退、尿量减少、舌质红、苔黄、脉速等程度不等的中毒表现,对于出现头痛、高热、呕吐(甚至昏迷)的病员,应考虑海绵窦静脉炎的可能。局部检查早期主要表现为眶下区肿胀、压痛,皮肤发红,张力增大。随着病程的发展,可出现鼻唇沟变浅,眼睑水肿,睑裂变窄。当脓肿形成后,则可在眶下及有波动感。口内在上颌 2、3、4(或Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ)处可发现病灶牙,前庭龈颊沟处可见明显的肿胀,有膨隆压痛和波动感。穿刺检查,可确定脓肿形成及获取脓液。血常规可出现白细胞升高,

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

中性比例升高等。

【诊断要点】

根据典型临床表现可以作出诊断，以尖牙窝为中心的眶下区肿胀、疼痛，皮肤发红，张力增大；脓肿形成时可扪及波动感，在鼻唇沟处可出现肿胀膨隆，一旦眶下间隙感染扩散至眶内，可出现眼球前突、眼胀痛，而扩散入颅则会出现颅内高压及脑膜激惹的表现。

【治疗措施】

1. 及早处理病源牙。
2. 一旦脓肿形成，则应及时切开引流。
3. 给予必要的全身支持抗感染，注意全身并发症的防治。

【手术操作规范与技巧】

脓肿未形成时，全身抗感染。脓肿形成后应在口腔黏膜转折丰满膨隆处作切口，直达骨面后分离至脓腔，冲洗脓腔。手术程序为：

1. 切口位于 2～4 根方龈颊沟的黏膜上，长约 2 cm。
2. 切开黏膜、黏膜下直至骨面。
3. 血管钳钝分离至脓腔，反复撑开血管钳几次，引出脓液。
4. 放置橡皮引流条，引流条放置应遵循“一通到底”的原则，避免堵塞引流通道。
5. 根据脓液的部位，局麻下用尖刀片切开直达脓肿的深部，使脓液可以充分引流，切开后冲洗脓腔并放置橡皮引流条。

注意事项：应在有脓液时行切开引流，过早地切开引流会使创口出血较多和疼痛。引流条放置不应过深，以免掉入创口后容易遗忘。应嘱病员刷牙及进食时注意保持引流条位置。

【手术注意事项】

1. 手术操作应轻柔，避免挤压感染组织。
2. 如脓腔不止 1 个，都应打通以便引流。

【围手术期处理】

(一)术前准备

1. 手术指征　查体有脓肿形成，或穿刺出脓液。
2. 常规准备
(1)口腔消毒。
(2)用抗生素前抽取标本进行脓、血培养。

(二)术后处理

同前。

第六节　颊间隙感染

颊间隙位于颊部皮部和黏膜之间，其感染多来源于上下颌前磨牙和磨牙的根尖、牙槽感染，颊部皮肤黏膜的创伤，或感染入间隙内淋巴结炎症。

【临床表现】

多有上下颌后牙的根尖周、牙周感染，主要表现为颊部的肿胀、疼痛，压痛明显，可有皮肤发红，张力增大，边界不清。形成脓肿后可在颊部下方扪及波动感及下龈颊沟膨隆，口外则在颊部中下方扪及，脓肿破溃时可形成颊瘘。严重的颊间隙感染可出现畏寒发热、全身不适等全身症状。

【诊断要点】

根据典型临床表现可以作出诊断：主要表现为颊部皮肤及黏

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

膜的红肿、疼痛，皮肤张力增大。脓肿形成后可扪及波动感，但常界限不清。口内可见颊部下部及下龈颊沟隆起压痛，有波动感。进行穿刺检查，见脓液可确定脓肿的形成。

【治疗措施】

(一) 治疗原则

1. 及时处理病原牙。

2. 脓肿形成后，应根据脓肿的位置决定口内或口外切口，及时切开引流。

3. 给予全身的支持抗炎。

(二)治疗方案

1. 脓肿未形成时，全身抗炎。

2. 脓肿形成后，如偏向口内应在下颌龈颊沟处切开，局限的皮下脓肿可在脓肿表面横行切开。

3. 对于广泛的感染，则应行下颌下切口切开后皮下潜行分离至脓腔，冲洗后放置引流条。

【手术操作规范与技巧】

1. 切口有 3 种，如果脓肿位于颊肌和颊黏膜之间，应在脓肿低位或龈颊沟底作平行牙槽嵴的切口，切开黏膜、黏膜下直至脓腔；如果脓肿位于颊肌和颊部皮肤之间且较局限，应在脓肿表面沿皮纹方向做切口，长约 1 cm，切开皮肤、皮下直至脓腔；如果脓肿范围波及整个颊间隙，则应行下颌下切口，长约 2 cm，切开黏膜、黏膜下，分离至下颌骨外侧面，向上分离至脓腔。

2. 血管钳钝分离至脓腔，反复撑开血管钳几次，引出脓液。

3. 切开后冲洗脓腔并放置橡皮引流条，引流条放置应遵循“一通到底”的原则，避免堵塞引流通道，使脓液可以充分引流。

【手术注意事项】

1. 术前对脓肿的判断及对切口位置的选择十分重要。

2. 手术切口应足够大，以保证引流通畅。

3. 术中应避免损伤面神经、腮腺导管及血管。

4. 应在有脓液时行切开引流，过早的切开引流会使创口出血较多和疼痛。引流条放置注意事同上。

【围手术期处理】

(一) 术前准备

1. 手术指征　查体有脓肿形成，或穿刺出脓液。

2. 常规准备

(1)口腔消毒。

(2)用抗生素前抽取标本进行脓、血培养。

(二)术后处理

同前。

第七节　颞间隙感染

颞间隙位于颧弓上方的颞区，被颞肌分为颞浅及颞深两间隙，往往继发于牙源性咬肌间隙、翼下颌间隙、颊间隙或颞下间隙感染，也可继发于化脓性中耳炎、颞骨乳突炎及颞部外伤等。

【临床表现】

可有畏寒、发热、头痛、全身不适、乏力、食欲减退、尿量减少、舌质红、苔黄、脉速等程度不等的中毒表现。单纯的颞间隙感染仅局限于颞部，主要表现有张口受限、凹陷性水肿、压痛和咀嚼痛。脓肿位于颞深间隙时常波动感不明显，脓肿位于颞浅筋膜时则可以触及波动感。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【诊断要点】

根据典型临床表现可以作出诊断：多继发于其他的间隙感染。主要表现为颞区及其周围下凹陷性水肿、压痛，有张口受限和咀嚼痛，脓肿位于颞浅间隙时可扪及波动感，颞深间隙感染常需穿刺来帮助诊断。颞深间隙的脓肿如经久不愈可致颞骨的边缘性骨髓炎，一旦感染扩散至颅内可导致脑膜炎、脑脓肿等并发症。穿刺检查可帮助明确诊断。

【治疗措施】

(1)全身支持抗感染。

(2)及进地切开引流。

(3)控制炎症后同时处理其他感染。

【手术操作规范与技巧】

1. 手术指征　查体有脓肿形成，或穿刺出脓液。脓肿形成时，应根据脓肿大小及范围确定切口。

2. 手术操作过程

(1)颞浅间隙的脓肿，可在颞肌表面做放射状单个直切口，视脓肿大小长 1～2.5 cm。切开皮肤，钝分离至脓腔，切口方向与颞肌纤维方向一致。勿在切开引流过程中横断颞肌，以免引起出血及感染播散。

(2)颞深间隙脓肿，可沿颞肌附着线作弧形切口，长 5～8 cm，从骨膜上翻开肌瓣彻底引流脓腔。

(3)颞间隙伴颞下间隙、翼颌间隙感染，可另在升支翼突内侧、上颌前庭沟后方作切口，或经颌下作切口，使引流管一端经口内或颌下引出，一端经口外引出，建立贯通引流，加快创口愈合。如颞间隙伴咬肌间隙感染，则采用下颌下切口经升支翼突外侧、乙状切迹、颧弓下至颞部建立引流。

(4)颞间隙感染经久不愈者,应考虑是否发生颞骨骨髓炎,可通过X线片或经伤口探查证实,如有骨质破坏吸收的影像或是骨面粗糙不平,尽早行死骨刮治术。

3. 注意事项

(1)注意保护颞浅动静脉和耳颞神经。

(2)沿颞肌附着线作弧形切口时,常常引流不畅,宜选用有虹吸作用的引流物;如感染已经控制,可以及早缝合。

(3)如发生颞骨骨髓炎,行死骨刮治术时应小心操作,避免与颅内相通。

【围手术期处理】

1. 术前准备

(1)口腔清洁。

(2)用抗生素前抽取标本进行脓、血培养。

(3)全身应用抗生素,在没有血、脓培养结果时可以选择联合用药。

2. 术后处理

(1)术后每日用盐水冲洗,48小时后如有留置引流,应更换引流。

(2)继续补液抗感染。

第八节 咬肌下间隙感染

咬肌下间隙位于咬肌及下颌升支外侧之间,其感染常继发于智齿冠周炎,是口腔颌面部较多见的间隙感染之一。多为牙源性感染,常有下颌第3磨牙冠周炎病史,也可继发于下颌磨牙根尖病变,及磨牙后区黏膜的创伤和炎症,另外感染也可由颞间隙、颞下间隙、翼颌间隙、颊间隙及腮腺炎症扩散而来。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【临床表现】

通常全身症状不重，严重者及合并其他间隙感染者可出现发热、全身不适等症状。可因感染细菌的毒性及机体的抵抗力不同而有差异，可有畏寒、发热、头痛、全身不适、乏力、食欲减退、尿量减少、舌质红、苔黄、脉速等程度不等的中毒表现。病员常面部不对称，患侧出现以下颌支及下颌角为中心的咬肌区肿胀、压痛，咬肌因炎症激惹而变得坚硬，常不能扪及波动感。病员常张口受限，口腔卫生常较差，可查见下颌后牙根尖病变及下颌智齿冠周炎。

【诊断要点】

根据典型临床表现可以作出诊断：主要表现为咬肌区的肿胀、疼痛和张口受限。常表现为以下颌支及下颌角为中心的咬肌区肿胀、压痛和张口受限，但脓肿形成时难以扪及波动感，病程 2 周以上者应考虑边缘性骨髓炎。穿刺可抽出脓液。

【治疗措施】

1. 全身支持抗感染。
2. 及时地口外切开引流。
3. 炎症控制后处理病原牙。

【手术操作规范与技巧】

（一）手术指征

查体有脓肿形成，或穿刺出脓液。

（二）手术步骤

1. 手术切口应位于下颌下缘 2 cm 左右，长 5～7 cm，切开皮肤、皮下和颈阔肌。
2. 在颈阔肌下分离至升支外侧脓腔。
3. 冲洗、放置引流管。

(三)手术注意事项

1. 手术切口应设计在口外以便引流。

2. 手术切口应位于下颌下缘 2 cm 左右,术中避免涉及面神经、下颌缘支。

3. 切口长度应有 5～7 cm,否则会引流不畅

4. 如术中发现有边缘性骨髓炎形成,可早期安排死骨刮爬术。

【围手术期处理】

1. 术前准备

(1)口腔消毒。

(2)用抗生素前抽取标本进行脓、血培养。

(3)应常规行 X 线检查以排除边缘性骨髓炎,如伴发边缘性骨髓炎,仅仅行切开引流是不够的。

(4)全身的支持抗感染。

(5)可早期进行病灶牙的处理。

2. 术后处理

(1)给予全身支持治疗。

(2)全身应用抗生素,在没有血、脓培养结果时可以选择联合用药。

(3)每日用盐水冲洗,48 小时后如有留置引流,应更换引流条。

第九节　颞下间隙感染

颞下间隙位于颧弓深面,位置深且隐蔽。借眶下裂与眶内相通,借卵圆孔、棘孔与颅内相通,其感染常由相邻间隙扩散而来,上颌第 3 磨牙冠周炎及上颌后磨牙根尖周感染可直接引发颞下间隙感染。此外,圆孔、卵圆孔阻滞麻醉,颞下区的封闭可将感染带到

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

该间隙。

【临床表现】

往往有翼下颌间隙、颞间隙的感染史，上颌、下颌经阻滞麻醉，及上颌磨牙的根尖病变或拔牙后感染病史。可有畏寒、发热、头痛、全身不适、乏力、食欲减退、尿量减少、舌质红等程度不等的中毒表现。对于出现头痛、高热、呕吐甚至昏迷的患者，应考虑海绵窦静脉炎的可能。颞下间隙的感染在面部常不出现明显的肿胀，检查时仅可在颧弓上下及下颌支后方有轻微的肿胀和压痛，可有明显的张口受限。常伴有邻近间隙，如颞间隙、咬肌间隙及颊间隙等感染，并出现相应表现，口内上颌后牙区可检出病原牙。

【诊断要点】

根据典型临床表现可作出诊断：表现出明显的张口受限，仔细检查可发现颧弓上下及下颌后区有轻微的肿胀和深压痛，常伴有邻近间隙的感染，当感染扩散入颅后会出现颅内高压及脑膜激惹的表现。可从口内上颌结节外侧向后上方穿刺，或从口外、颧弓下方与乙状切迹间向内穿刺，如有脓应及时切开引流。

【治疗原则】

1. 穿刺有脓时应及时切开引流。
2. 全身给予支持抗感染，防治全身并发症。
3. 如合并颞间隙、咬肌间隙等多间隙感染，可采用贯通式引流。

【手术操作规范与技巧】

(一)手术指征

查体有脓肿形成，或穿刺出脓液。

(二)手术操作过程

1. 口内　在上颌结节外侧，前庭沟底处切开，长约 2 cm，沿下颌喙突内侧分离至脓腔。

2. 口外　在下颌角处作切口，长 3～5 cm，切开皮肤、皮下和颈阔肌，在颈阔肌下沿升支后缘向内上分离至脓腔。

(三)手术注意事项

1. 手术操作应轻柔。

2. 口外切口应注意保护面神经。

3. 切开后应注意保持引流通畅。

【围手术期处理】

1. 术前准备

(1)口腔消毒。

(2)用抗生素前抽取标本进行脓、血培养。

2. 术后处理

同前。

第十节　翼下颌间隙感染

翼下颌间隙位于下颌骨内侧骨壁与翼内肌之间，其感染多来源于下颌智齿冠周炎及下颌磨牙的根尖周炎，也可继发于下颌智齿拔除之后的感染。

【临床表现】

多有下颌智齿冠周炎及下颌磨牙的根尖周炎的病史，继而出现张口受限、张口及吞咽疼痛。可有畏寒、发热、头痛、全身不适、乏力、食欲减退、尿量减少、舌质红、苔黄、脉速等程度不等的中毒表现。对于出现头痛，高热，呕吐甚至昏迷的患者，应考虑海绵窦静脉炎的可能。口外有时可有下颌支后缘处肿胀、压痛，常难以扪

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

及波动感，口内检查可见翼下颌韧带附近肿胀丰满，压痛明显，有时可见相邻间隙的感染表现。

【诊断要点】

根据典型临床表现可以作出诊断：早期常先有牙痛史，进而出现张口受限，张口疼痛和吞咽疼痛。随着病情的发展常出现邻近间隙的受累症状，检查可见张口受限，但面部肿胀不明显，仅下颌支后缘稍有肿胀，口内可见翼颌韧带区的丰满和压痛。穿刺出脓液可以确定脓肿的形成。

【治疗原则】

1. 及早处理病源牙。
2. 一旦脓肿形成，应及时切开引流。
3. 由于口内切开常引流不畅，应首选口外切口。
4. 应注意力争早期诊断，延误的诊治可使炎症波及相邻间隙，而使病情复杂化。
5. 全身支持抗感染。

【手术操作规范与技巧】

1. 口内　口内切口在下颌支前缘稍内侧，即翼下颌皱襞稍外侧，纵行切开 2～3 cm，血管钳钝性分离开颊肌后，即可沿下颌喙突内侧分离至脓腔，进入翼下颌间隙。

2. 口外　口外切口与咬肌间隙切口相类似，在分离暴露下颌角下缘时，在其内侧切开部分翼内肌附着及骨膜，用骨膜分离器剥开翼内肌后，进入间隙放出脓液，用盐水或 1%～3% 双氧水冲洗脓腔，以盐水纱条堵塞，次日交换敷料以橡皮管或橡皮条引流。

【围手术期处理】

(一)术前准备

1. 注意口腔卫生。
2. 脓、血培养。
3. 全身支持抗感染。

(二)术后处理

同前。

第十一节　舌下间隙感染

舌下间隙位于口底黏膜与下颌舌骨肌之间，内有舌下腺、颌下腺延长部及其导管、舌神经、舌下神经和舌动脉、舌静脉，两侧口底间隙在口底前部舌系带黏膜下相连。

【临床表现】

多有下颌牙源性感染、口底外伤、舌下腺颌下腺炎症病史，表现为舌下肉阜区的肿胀疼痛，舌体被推压抬高，或推向健侧，黏膜发红，压痛明显。脓肿形成后可扪及波动感，可有舌活动受限，发音不清，进食困难，吞咽疼痛，向后扩散后可致张口受限；严重者可有呼吸困难，如为颌下腺来源，导管口溢脓严重者可有张口受限、呼吸不畅和相邻间隙受累症状。可有畏寒、发热、头痛、全身不适、乏力等中毒表现。

【诊断要点】

根据典型临床表现可以作出诊断：口底单侧或双测的舌下肉阜肿胀，黏膜发红，舌体被推抬高，舌活动受限，语言、进食、吞咽不适，脓肿形成后可扪及波动感。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【鉴别诊断】

注意舌下间隙后部脓肿与舌根脓肿的鉴别，以免采用颌舌沟切口引流不畅而延误治疗时机。舌根脓肿位置靠后，舌下区肿胀多不明显，也没有下颌牙源性感染、口底外伤、舌下腺颌下腺炎症病史。

【治疗原则】

1. 脓肿未形成时，全身抗感染。

2. 脓肿形成后采用口内途径在口底肿胀最明显处或波动区行切开引流，置入橡皮引流条。

3. 如已波及颌下间隙，则应早期由颌下区行切口切开引流。

【手术操作规范与技巧】

(一)手术程序

1. 在靠近病灶牙的脓肿表面沿下颌下腺导管方向作切口，长约 2 cm，切开黏膜、黏膜下，分离至脓腔。

2. 血管钳钝分离至脓腔，反复撑开血管钳几次，引出脓液。

3. 切开后冲洗脓腔并放置橡皮引流管，避免堵塞引流通道，使脓液可以充分引流。

(二)手术注意事项

1. 术前对脓肿的判断及对切口位置的选择十分重要。

2. 手术切口应足够大，以保证引流通畅。

3. 术中应避免损伤下颌下腺导管及舌神经。

4. 引流条的放置不应过深，以免掉入创口后容易遗忘。应嘱患者刷牙及进食时注意保持引流条位置。

【围手术期处理】

(一)术前准备

1. 注意口腔卫生。

2. 脓、血培养。
3. 全身支持抗感染。

(二)术后处理

同前。

第十二节　咽旁间隙感染

咽旁间隙位于咽腔侧方,上通颅底,下连纵隔,内有出入颅底的颅内静脉,第Ⅸ～Ⅻ对脑神经等重要结构。

【临床表现】

常有下颌智齿冠周炎及腭扁桃体及相邻间隙感染的病史,自觉吞咽疼痛、进食困难和张口受限,如伴有喉头水肿,则可出现声嘶、呼吸困难和进食呛咳,同时多伴有高热等全身中毒症状。全身症状严重者可出现颅内感染、肺部感染及败血症等并发症。面部肿胀不明显或同侧下颌角后方丰满、压痛。口内可见咽侧壁红肿膨隆,同侧扁桃体被推移突向咽腔,脓肿形成后可扪及波动感。

【诊断要点】

根据典型临床表现和穿刺结果可以作出诊断:

1. 自觉吞咽疼痛,进食困难和张口受限见“临床表现”。
2. 穿刺检查　穿刺部位可在翼下颌韧带穿刺进入间隙,或从颈部下颌支后缘皮肤穿刺,经过翼颌间隙向内穿过翼内肌即进入间隙。

【鉴别诊断】

临床上应注意与局部表现相类似的疾病,如咽侧部发展迅速的恶性肿瘤、囊性病变、继发感染等鉴别。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【治疗原则】

1. 脓肿未形成时支持抗感染。
2. 脓肿形成后及时切开引流。

【手术操作规范与技巧】

(一)手术程序

1. 在翼下颌皱襞内侧行切口，长约 2 mm，在有负压吸引及气管切开设备条件下行口内切开引流。

2. 脓腔大时可从口外行下颌下缘切口，分离至脓腔。

3. 全身抗感染支持。

(二)手术注意事项

1. 口内切开时，由于脓腔常压力较大，切开时应在吸引器吸引下先切一小口，再扩大，或穿刺时吸出少量脓液减压后再行切开。

2. 手术时不可分离过深，以免损伤深部结构。

3. 术中应做好气管切开的准备，一旦窒息应立即气管切开。

【围手术期处理】

(一)术前准备

1. 注意口腔卫生。
2. 脓、血培养。
3. 全身支持抗感染。

(二)术后处理

同前。

第十三节　下颌下间隙感染

下颌下间隙是临床常见发生感染的间隙之一。下颌下间隙位

于二腹肌前后腹与下颌骨体下方所形成的颌下之角内，包含有颌下腺、颌下淋巴结，并有颌外动脉、面前静脉、舌神经和舌下神经通过。该间隙与多个间隙通连。因此颌下间隙炎症可蔓延成口底多间隙感染。

【临床表现】

1. 多有上呼吸道感染，面颊、舌和口底等部位的损伤、溃疡，及炎症引起的颌下淋巴结炎的结外感染病史，亦可见下颌智齿冠周炎、下颌后牙尖周炎、牙槽脓肿等牙源性炎症向颌下间隙的直接扩散，化脓性颌下腺炎亦可同时伴发颌下间隙感染。

2. 多数颌下间隙感染早期就是颌下淋巴结炎，主要表现为颌下区的肿胀疼痛。

3. 可有畏寒、发热、头痛、全身不适、乏力、食欲减退、尿量减少、舌质红、苔黄、脉速等程度不等的中毒表现。

4. 早期可见面部颌下区丰满、肿大、压痛，化脓后有波动感，进而出现颌下三角区弥漫性肿胀，下颌骨下缘轮廓消失，皮肤紧张，有压痛，按压有凹陷性水肿；脓肿形成后，中心区皮肤发红，脓肿形成可触及明显波动。

5. 颌下间隙因与舌下间隙相续，感染可沿颌下腺延伸部向舌下间隙扩散，此时可伴有口底后部肿胀、舌运动疼痛、吞咽不适等症状。

【诊断要点】

根据典型临床表现可以作出诊断：

1. 见“临床表现”。

2. 穿刺　穿刺脓液可以明确诊断，同时为药敏和脓培养创造条件。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【鉴别诊断】

急性化脓性颌下腺炎，常在慢性颌下腺炎的基础上急性发作，它的表现有颌下三角区红肿压痛及体温升高、白细胞增加的急性炎症体征，但多不形成颌下脓肿，并有患侧舌下肉阜区、颌下腺导管口红肿，压迫颌下有脓性分泌物自导管口流出。摄X线口底咬片多能发现颌下腺导管结石。

【治疗原则】

1. 及早处理病源牙。
2. 一旦脓肿形成，则应及时切开引流。
3. 给予必要的全身支持抗感染，注意全身并发症的防治。

【手术操作规范与技巧】

(一)手术指征

查体有脓肿形成，或穿刺出脓液。

(二)手术操作过程

脓肿形成后，颌下间隙切开引流的切口部位、长度参照脓肿部位、皮肤变薄的区域决定。一般在下颌骨体部下缘以下 2 cm 作与下颌骨下缘平行之切口，切开引流，放置引流条。

(三)术中注意事项

1. 切开引流时必须分开形成脓肿的淋巴结包膜，方能达到引流的目的。

2. 颌下间隙切开引流的切口部位，参照脓肿部位应有的足够长度。

3. 对于多个脓腔应分别引流。

【围手术期处理】

同前。

第十四节 口底多间隙感染

口底多间隙感染是颌面部最严重的感染之一，多间隙通常是指双侧颌下间隙、双侧舌下间隙及颏下间隙。其感染多是厌氧菌或腐败坏死性细菌为主的混合感染，称腐败坏死性口底蜂窝组织炎，又称为路德维咽峡炎（Ludwig angina）。

【临床表现】

1. 口底多间隙感染可有下颌牙的根尖周炎、冠周炎、牙周脓肿、骨膜下脓肿、颌骨骨髓炎、颌下腺炎、淋巴结炎、急性扁桃体炎、口底软组织和颌骨损伤等病史。

2. 化脓性病原菌引起的口底蜂窝组织炎，病变初期局部表现与颌下间隙或舌下间隙蜂窝组织炎相似；如炎症继续发展扩散至颌周整个口底间隙时，则双侧颌下、舌下及额部均有弥漫性的肿胀。

3. 病情来势凶猛，常伴有严重的全身中毒症状，如寒战、高热、昏迷，出现毒血症或败血症、中毒性休克等症状。局部可有双侧颌下及颏下区肿胀，口底组织抬高而影响说话、进食，导致吞咽困难、流涎，常因缺氧被迫张口呼吸。

4. 如为厌氧菌感染时，颌下、颏下组织肿胀坚硬，但不红，皮肤表面反呈青紫色，颌周有自发性剧痛、灼热感，如伴有产气病原菌感染时可扪及皮下捻发音。

5. 腐败坏死性病原菌引起的口底蜂窝组织炎，软组织的副性水肿非常广泛，肿胀范围弥漫，水肿的范围可扩延，上至面颊部，下至颈部锁骨水平，严重者甚至可达胸前部。皮肤色暗红，质硬如板状；由于神经坏死，故压痛不明显；因肌肉坏死，皮下组织软化，挤压皮肤呈不易回复的凹陷；有气体存在，可触及捻发感。随着病情发展，口底及舌体出现水肿，舌体肿大抬高，不能退缩而伸至上下

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

前牙间，前牙呈开始状态；舌尖上抬外观呈二重舌症状。舌下黏膜出血，可见青紫色淤斑。如肿胀向舌根、会咽或颈前发展，则可出现呼吸困难甚至出现三凹症状，有发生窒息的危险。触诊局部皮肤可有压痛或波动感。

【诊断要点】

根据典型临床表现可以作出诊断：病情来势凶猛，一侧或双侧颌下、舌下及颏部均有弥散性的肿胀。口底组织抬高而影响说话、进食，导致吞咽困难、流涎，常因缺氧被迫张口呼吸。触诊局部皮肤可有压痛或波动感，如伴有产气病原菌感染时可扪及皮下捻发音。穿刺脓液可以明确诊断，同时为药敏和脓培养创造条件。

【治疗原则】

1. 注意呼吸道的阻塞及全身中毒的治疗。

2. 静脉给予大量应用广谱抗生素，控制局部炎症及败血症。

3. 重视全身的支持疗法，如输液、输血、维持水电解质平衡等治疗。

4. 局部积极早期作切开减压及引流术。

5. 如果出现呼吸困难或窒息症状时，更应及早作气管切开，保证呼吸道通畅。

【手术操作规范与技巧】

（一）手术操作过程

切开引流一般根据脓肿形成的部位从口外进行。

1. 切口选择皮肤发红、有波动感的部位进行切开较为容易；如局部肿胀弥漫或有广泛副性水肿，而且脓肿在深层组织内很难确定脓肿部位时，也可先进行穿刺，确定脓肿部位后再切开。

2. 术后用 3％过氧化氢溶液或 1∶5000 高锰酸钾溶液反复冲洗，每日 4～6 次，创口内置橡皮管引流。

3. 术前和术后进行积极的支持抗感染治疗。

(二)术中注意事项

1. 如肿胀已波及整个颌周,或已有呼吸困难现象时,则应作广泛性切开,达到减压及引流的目的。其切口可在双侧颌下、颏下作与下颌骨相平行的“衣领”型或倒“T”形切口。

2. 充分分离打通脓腔,使口底各个间隙的脓液得到充分引流。

3. 如为腐败坏死性病原菌引起的口底蜂窝组织炎,肿胀一旦波及颈部及胸前区,皮下又触及捻发感时,应按皮纹方向作多处切口,并敞开创口以改进厌氧环境和充分引流。

【围手术期处理】

同前。

第十五节　婴幼儿上颌骨骨髓炎

婴幼儿上颌骨骨髓炎较罕见,如治疗不及时或治疗不当,可能形成面部畸形,带来较严重的后果,多为血源性感染。也可因分娩时及哺乳时口腔黏膜损伤,或母体乳腺炎及眼、耳、鼻的感染扩散引起。

【临床表现】

1. 多发生于出生后数周,通常为上颌骨。血源性感染多来自脐带感染或皮肤疖肿等。

2. 患儿哭闹不安,有以眶部为中心的红肿,结膜充血;有以眶部为中心的蜂窝织炎,眼睑红肿,内眦部红肿,结膜充血。口内可见上颌、颊、腭侧均肿胀,特别在磨牙区明显,并可发现有波动或在牙槽嵴有排脓瘘管,甚至有小块死骨及牙胚排出。

3. 患儿全身症状明显,可有畏寒、发热、头痛、全身不适、乏力、食欲减退、尿量减少、舌质红、苔黄、脉速等程度不等的中毒表现。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【诊断要点】

根据典型临床表现可以作出诊断,见"临床表现"。

【治疗措施】

(一)治疗原则

1. 给予支持抗感染。
2. 波动区切开引流。
3. 死骨形成后可行刮治术,手术应保守,尽可能不伤牙胚。

(二)治疗方案

1. 给予积极的支持抗感染治疗,可先静注青霉素,再根据培养及药敏结果调整。
2. 如扪及波动感,应及时切开引流。
3. 死骨形成后可行刮治术。

【手术操作规范与技巧】

1. 刮治术 可从瘘道口进入刮出死骨。
2. 术中注意事项

(1)切开引流一般根据脓肿形成的部位从口外进行。

(2)死骨形成后一般不进行刮治术,即便手术也应保守,尽可能不伤牙胚。

【围手术期处理】

同前。

【出院注意事项】

1. 定期复诊。
2. 对于已形成的缺损,应与修复科、正畸科医师会诊酌情处理。

第十六节　中央性颌骨骨髓炎

中央性颌骨骨髓炎多在急性化脓性根尖周炎及根尖脓肿的基础上发生。炎症先在骨髓腔内发展，再由颌骨中央向外扩散，可累及骨密质及骨膜。

【临床表现】

中央性骨髓炎初期，全身寒战、发热，炎症进入化脓期后，患者全身抵抗力下降；常出现中毒症状及局部症状加重。病源牙以及相邻的多数牙出现松动，甚至牙槽溢脓。患侧可出现下唇麻木。上颌骨骨髓炎波及上颌窦时，可有上颌窦炎的症状，有时从患侧的鼻腔溢脓。颌骨骨髓炎由急性期转为慢性期，常在发病2周以后，炎症逐渐向慢性期过渡，并逐步进入死骨形成及分离阶段；患者体温恢复正常，或仍有低热，局部肿胀及剧烈的疼痛症状也明显减轻，饮食、睡眠逐渐恢复正常，但脓肿切开部位或自溃瘘孔处继续排出脓液。初期可有发热，体温可达39～40℃，食欲减退，嗜睡；炎症进入化脓期后，患者全身抵抗力下降，常出现中毒症状及局部症状加重；受累区牙龈肿胀，牙松动，叩痛，累及下牙槽神经可致下唇麻木，激惹翼内肌、咬肌，张口受限。上颌可引起上颌窦炎和眶周、球后脓肿向颅底、中耳蔓延。

慢性颌骨骨髓炎的临床特点，主要是口腔内及颌面部皮肤形成多数瘘孔，大量炎性肉芽组织增生，触之易出血，长期排脓；有时从瘘孔排出小的死骨片，可有大的死骨形成，在下颌骨则容易发生病理性骨折，而出现骨断端移位、咬殆错乱与面部畸形。如未进行及时有效的治疗，病程可延长，久而不愈，造成机体慢性消耗与中毒、消瘦、贫血等；从破溃瘘孔排出的脓液，不断经口咽入消化道，常可引起明显的胃肠症状。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【诊断要点】

根据典型临床表现可以作出诊断：多在急性化脓性根尖周炎及根尖脓肿的基础上发生。炎症先在骨髓腔内发展，再由颌骨中央向外扩散，然后累及骨密质及骨膜。下颌骨发病率明显高于上颌骨。应仔细了解患者的自觉症状、疼痛与肿胀的部位，龈袋溢脓及牙松动的情况。首先明确是中央性还是边缘性。中央性骨髓炎病变区面部肿胀，口内牙龈红肿，龈袋溢脓，牙极度松动，下颌骨可有下唇发麻，上颌骨可伴上颌窦化脓体征，颌骨 X 线照片容易明确诊断。

慢性骨髓炎的诊断依据有急性炎症病史，有经久不愈脓瘘，并可从瘘孔探查骨面，发现有骨面粗涩或活动死骨。X 线照片可以确定颌骨坏死病变的程度，死骨是否分离，死骨的数目、形状、大小和所在部位、有无病理性骨折等。确诊对确定中央性骨髓炎的手术方法与范围有参考价值。

【鉴别诊断】

慢性下颌骨骨髓炎有时需要与下颌恶性肿瘤鉴别：下颌骨内恶性肿瘤浸润皮质骨，穿破软组织时多有继发感染而有脓性分泌物，病人消瘦、贫血而容易和慢性下颌骨骨髓炎混淆。但恶性肿瘤表现为下颌骨广泛的溶解破坏，没有死骨形成和骨质增生。如无法确定宜行活检确认。

【治疗措施】

（一）治疗原则

急性颌骨骨髓炎：在炎症初期，机体的抵抗力未下降之前，即应及时控制炎症发展，可望迅速治愈；如延误治疗，则常形成广泛死骨，造成颌骨体或下颌支骨质缺损。颌骨骨髓炎的治疗原则与一般炎症相同。但急性化脓性颌骨骨髓炎一般都来势迅猛，病情

重，并常有引起血行扩散的可能。因此，在治疗过程中应首先注意全身治疗，防止病情恶化，同时可配合外科手术治疗。

（二）治疗方案

1. 药物治疗　中央性颌骨骨髓炎的急性期，应根据感染微生物的种类、细菌培养及药物敏感试验的结果，选用足量、有效的抗生素，同时注意高热及全身中毒情况下的水、电解质平衡，以及必要时给予全血、血浆蛋白等支持疗法。

2. 物理疗法　对急性炎症初期，可收到一定效果，如用超短波，能缓解疼痛，达到使肿胀消退以及促使炎症局限的目的。

3. 外科治疗　颌骨骨髓炎急性期除采用药物及物理疗法控制炎症的发展外，亦应采取积极措施以消除病灶或已形成的脓肿。故采用相应的外科手术治疗，可获得较好的效果。

急性颌骨骨髓炎的外科治疗包括切开引流、排脓及除去病灶牙。对急性中央性颌骨骨髓炎，一旦判定骨髓腔内有化脓病灶时，应及早拔除病灶牙及相邻的松动牙，使脓液从拔牙窝内排出，这样既可防止脓液向骨髓腔内扩散加重病情，又能减轻剧烈的疼痛。如经拔牙引流效果不好，症状也不减轻时，则应选用颌骨外板凿骨开窗法，以达到充分排脓、迅速解除疼痛的目的。如果颌骨内炎症已穿破骨板，形成骨膜下脓肿或颌周间隙蜂窝组织炎时，除拔除病灶牙外，还应在相应脓肿部位行切开引流术。

【手术操作规范与技巧】

（一）操作程序和方法

死骨摘除术步骤如下：

1. 从面部作切口时应注意逐层切开皮肤、皮下组织、肌肉及骨膜，避免损伤手术区域内的重要解剖结构，如腮腺、面神经及其重要分支等。

2. 在死骨相应的下颌下行切口，切开皮肤、皮下组织分离至死骨区。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

3. 如死骨已经脱离，则直接取出死骨，如未脱离，则用线锯或骨凿去除死骨。

4. 牙槽骨的死骨一般在切开与掀起黏骨膜以后就可显露出来，在摘除死骨块后，可用刮匙刮净死骨碎屑及脓性肉芽组织直至骨面光滑为止。

5. 上颌骨死骨摘除术中如发现病变已波及上颌窦时，应同时作上颌窦根治术，彻底清除上颌窦的炎性肉芽组织。

(二)术中注意事项

1. 下颌骨骨髓炎，除非节段性或全下颌骨死骨形成，手术中应尽量保留下齿槽神经。

2. 中央性骨髓炎的死骨已完全分离时，摘除死骨并刮净炎性肉芽组织，对周围较坚实的健康肉芽组织不必割除，以保护正常骨不再被感染。但当骨髓炎尚未穿破颌骨外板或穿孔甚小时，可见病变区骨密质变薄，呈暗红色，骨组织疏松、稍隆起。此时先用骨凿或咬骨钳去除病变区的骨密质，充分暴露骨髓腔，将死骨清除干净。对分散的多个死骨区要仔细地一一刮净。

【围手术期处理】

术后处理：

1. 术后应配合抗菌药物，根据病情行肌肉注射或静脉滴注，进流汁或软食。

2. 引流条可在术后 2 日抽出，也可根据病情需要更换引流条。

3. 为了加速创口愈合，改善局部血运及张口度，术后可配合理疗或热敷。

【出院注意事项】

1. 定期复查。

2. 处理病灶牙。

第十七节　边缘性骨髓炎

边缘性骨髓炎多继发于下颌智齿冠周炎，边缘性骨髓炎的急性期，临床特点也是咬肌间隙、翼下颌间隙和颌下间隙感染的表现。

【临床表现】

1. 边缘性骨髓炎慢性期，主要是颌周间隙（如腮腺咬肌区）呈弥漫性肿胀，张口明显受限，进食困难；局部组织坚硬，轻微压痛。一般全身症状不严重。病程延续较长而不缓解，或缓解后再反复发作。

2. 边缘性骨髓炎骨质破坏的程度较轻，X线片示密质骨密度减低，表面不光滑，骨小梁排列不齐。有小区域的点片状密度减低的透光影，后前位片可见骨膜增厚并被掀起；而增生型边缘性骨髓炎可见骨膜增厚，骨密质增生，骨小梁及横腔消失，增生严重者可形成包壳状。

【诊断要点】

见“临床表现”。

【治疗措施】

（一）治疗原则

1. 颌骨骨髓炎的治疗原则与一般炎症相同。在治疗过程中应首先注意全身治疗，防止病情恶化，同时应配合外科手术治疗。

2. 边缘性颌骨骨髓炎遇有严重张口受限时，拔牙常有一定困难，可先行颌周间隙脓肿切开引流，待炎症好转，张口度有改善后，再行拔牙。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

(二)治疗方案

1. 急性颌骨骨髓炎治疗　在炎症初期，应及时控制炎症发展，可望迅速治愈；如延误治疗，则常形成广泛死骨，造成颌骨体或下颌支骨质缺损，边缘性颌骨骨髓炎遇有严重张口受限时，拔牙常有一定困难，可先行颌周间隙脓肿切开引流，待炎症好转、张口度有改善后，再行拔牙。

2. 药物治疗　颌骨骨髓炎的急性期，应根据感染微生物的种类、细菌培养及药物敏感试验的结果，选用足量、有效的抗生素；同时注意高热及全身中毒情况下的水、电解质平衡；以及必要时给予全血、血浆蛋白等支持疗法。

3. 物理疗法　对急性炎症初期，可收到一定效果，如用超短波，能缓解疼痛，达到使肿胀消退以及促使炎症缓解的目的。

4. 外科治疗　颌骨骨髓炎急性期除采用药物及物理疗法控制炎症的发展外，亦应采取积极措施以消除病灶或已形成的脓肿。故采用相应的外科手术治疗，可获得较好的效果。

【手术操作规范与技巧】

(一)手术操作过程

1. 手术切口应位于下颌下缘 2 cm 左右，长 5～7 cm，切开皮肤、皮下和颈阔肌。

2. 在颈阔肌下分离至下颌升支外侧，翻起咬肌附着和骨膜，暴露下颌升支外侧骨壁。

3. 仔细刮除黄蜡状的死骨和肉芽组织。

4. 冲洗，修整尖锐骨缘，放置引流管。

(二)术中注意事项

1. 在死骨刮除术掀起咀嚼肌及骨膜时，常有游离死骨块附着在肌骨膜侧。手术中应注意仔细反复刮除干净，如果遗留病变骨质或炎性肉芽组织，容易造成复发。

2. 咬肌间隙脓肿合并的下颌升支部边缘性骨髓炎，常可在乙状切迹之内侧面及髁状突颈部的前内侧面亦有死骨形成。由于手术时该区暴露不佳，易造成遗漏，导致术后反复发作，故刮除术中务必彻底清除。

3. 术中可根据情况处理病原牙。

【围手术期处理】

同前。

【出院注意事项】

1. 处理病灶牙。
2. 注意口腔卫生。

第十八节　放射性颌骨骨髓炎

颌骨照射剂量超过一定程度，即有可能发生坏死，往往在放射治疗后数月乃至数年才出现症状。单纯放射性骨坏死并不都出现临床症状，常有各种轻微创伤因素，如龋齿、牙周病、慢性根尖周炎或拔牙、手术损伤等，造成软组织的溃疡、坏死，继发感染，继而形成放射性颌骨骨髓炎。

【临床表现】

放射性骨坏死病程长，全身呈慢性消耗性衰弱、消瘦及贫血。发病初期呈持续性针刺样剧痛，继发感染后则在露出骨面的部位长期流脓，久治而不愈。病变部位于下颌升支部时，可出现明显的牙关紧闭，甚至口腔和面颊部软硬组织坏死脱落的洞穿性缺损畸形。

牙槽骨、颌骨骨面外露，呈黑褐色；如继发感染，则有露出骨面的部位流脓。病变部位于下颌升支部时，因肌萎缩及纤维化可出

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

现明显的牙关紧闭。死骨与正常骨常常界限不清。

X线在早期为骨密度增高，骨膜增厚，可有散在的透射区及骨小梁增粗；随疾病的发展可见骨质疏松，骨小梁模糊、消失、广泛的不规则破坏，与周围正常骨之间无明显界限，周围无硬化骨质，最终可见死骨形成与病理性骨折。

【诊断要点】

有放射治疗史。早期有持续性剧痛，黏膜破溃，骨面暴露，如有继发感染，则长期有脓，久治不愈。可出现严重的牙关紧闭。死骨的分离速度非常缓慢，与正常骨常无明显界限。极易因创伤或感染而坏死，形成与口腔相通的洞穿性缺损。全身症状也明显，表现为衰弱、消瘦、贫血等。

【治疗措施】

(一)治疗原则

放射性骨髓炎虽已形成死骨，却常无明显界限，而且呈进行性发展。因此，治疗应考虑全身及局部两方面。

(二)治疗方案

1. 全身治疗　应用抗菌药物以控制感染。给药周期较长，一般持续1～3个月，症状缓解后可停药。若有急性发作应再次用药。本病疼痛剧烈应对症给予镇痛剂。增强营养，必要时给予输血、高压氧等治疗，以加速死骨的分离。

2. 局部治疗

(1)放射性骨髓炎的死骨未分离前，每天应进行创腔冲洗，更换敷料；对已露出的死骨，可用骨钳分次咬除，以减轻对局部软组织的刺激。

(2)外科手术方法适用于已分离后的死骨，予以摘除，原则上对正常骨质不应涉及，以免造成新的骨坏死，故手术多在局麻下进行，切口适当超过接口，以可摘除死骨为宜。

(3)结合照射野范围、临床检查及X线摄片资料,初步确定病变部位后,在健康骨质内施行死骨切除术,可达到预防病变扩大、缩短病程的效果。遗留的组织缺损,可行血管化组织移植或待二期整复。

【手术操作规范与技巧】

1. 手术过程　同下颌骨部分切除术。

2. 术中注意事项

(1)必须在对病变范围充分了解的前提下进行,才不致造成过多正常骨的切除或病变骨的残留。

(2)对于放射线损伤的口腔黏膜与皮肤,根据局部具体情况,在切除颌骨的同时一并切除,以免术后创口不愈合。

【围手术期处理】

术后处理:

1. 给予全身支持治疗。

2. 全身应用抗生素,在没有血、脓培养结果时可以选择联合用药。

3. 每日用盐水冲洗,48小时后如有留置引流,应更换引流条。

第十九节　面、颈部结核性淋巴结炎

结核性淋巴结炎患者多为青少年,30岁以上者罕见,性别上无明显差异。多数病人无全身其他部位结核病史,但侵入部位常无结核病变表现,可有肺或支气管结核病变。

【临床表现】

常在颈部的一侧和双侧出现多个大小不等、缓慢长大的肿大淋巴结,好发部位是颌下淋巴结、颈深上淋巴结和颈浅淋巴结,以

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

颈深上淋巴结最常发生。结核性淋巴结炎多无明显全身症状，但患者常有体质虚弱、营养不良或贫血。偶有低热、夜间盗汗、食欲不振、消瘦，若伴其他部位结核病变，则症状可较明显。颈部结核性淋巴结炎可合并化脓性细菌感染，而出现急性化脓性炎症的表现。淋巴结急性肿大、疼痛明显，局部皮肤可有发红、发热表现，全身表现有发热等中毒症状。初期，肿大淋巴结表面光滑、中等硬、无疼痛，肿大的淋巴结相互分离、边界清楚，可移动。病变发展出现淋巴结周围炎，肿大淋巴结相互粘连、融合成团，并与周围组织及皮肤粘连，形成不易移动的结节性肿块。晚期淋巴结变软，出现波动，形成所谓的结核性冷脓肿。脓肿侵及浅表皮肤，使该部皮肤色泽暗红，压之有凹陷性水肿，继之皮肤自行溃破，或经切开引流后，有豆渣样或稀米汤样脓液排出。遗留瘘口或溃疡，瘘道口或溃疡面呈暗红色，皮下常有瘘道，长期病变局部皮肤可出现萎缩，失去弹性。结核菌素皮内试验(OT 试验)阳性和血沉加快有诊断意义，但阴性不能排除本病。取脓或穿刺抽吸内容物涂片抗酸染色，可能发现抗酸杆菌。

【诊断要点】

患者多为青少年，历时较久的颈部多数肿大淋巴结，无明显主观症状、长期不愈或反复发作的脓疮等特征，常易作出诊断。取脓或穿刺抽吸内容物涂片抗酸染色，可能发现抗酸杆菌。穿刺脓液可以明确诊断，同时为药敏和脓培养创造条件。

【鉴别诊断】

有时结核性淋巴结炎表现为单个孤立肿大淋巴结，中等硬度，常常不易和肿瘤鉴别，必须仔细询问病史、全面检查，必要时进行结核菌素实验或病理检查确定。

【治疗措施】

（一）治疗原则

1. 加强营养和适度休息。

2. 给予正规的抗结核药物。

3. 瘘道形成后可行手术治疗，结核性淋巴结炎药物治疗常需冗长疗程，且疗效不满意，应考虑手术摘除。对此类病例，手术是既简单，又收效较快的治疗方法。

（二）治疗方案

1. 全身治疗　一线药物包括异烟肼、利福平、链霉素和乙胺丁醇。具体用法分别为：异烟肼 300 mg/d 或 5～8 mg/(kg·d)，利福平 450～600 mg/d，清晨空腹顿服；或 300 mg，每日 2 次，饭前服；儿童 20 mg/(kg·d)。链霉素 0.5 g，肌注，每日 2 次，当总量达 40～60 g 时，改每周 2 次，每次 1 g；小儿剂量 15～30 mg/(kg·d)。乙胺丁醇剂量为 15 mg/(kg·d)，或分 2 次服用。当前抗结核药临床应用的主要问题是治疗过程中出现耐药菌株，治疗后易复发。为此主张联合用药及较长期足量用药原则，如以上 2～3 种药物合用，坚持足量 6 个月以上的用药周期，可望获得满意效果。

2. 局部治疗　淋巴结内已液化形成脓肿后，可由正常皮肤处穿刺，尽量抽去脓液后，用异烟肼 100 mg 或链霉素 0.5 g 溶液，注入淋巴结的包膜及脓腔内，隔日 1 次或每周 2 次，直至淋巴结缩小，无坏死物为止，再继续全身用药 3～6 个月。如淋巴结已溃破形成瘘道或溃疡，且无严重继发感染，可施行刮除术。

【手术操作规范与技巧】

（一）手术操作步骤

1. 局麻下在瘘道或溃疡处行刮除术，细心地将结核病变组织刮除。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

2. 伤口不加缝合，局部用链霉素或异烟肼溶液冲洗窦道，并用浸有以上药液的纱条填塞创道，每日换药至瘘道封闭，继续全身用药。

(二)术中注意事项

1. 术中需防止损伤淋巴结包膜。
2. 避免因破溃脓液污染创面。
3. 如完整切除淋巴结，术毕切口可严密缝合。

【围手术期处理】

同前。

【出院注意事项】

1. 继续抗痨治疗。
2. 定期复查。

第二十节　结核性骨髓炎

系结核杆菌引起的颌骨骨髓炎。

【临床表现】

呈急性骨髓炎表现者罕见，一般为无明显症状的进行性肿胀，皮肤发红或改变不明显；呈进行性、破坏性发展，可在骨膜下形成冷脓肿；局部质地变软，能触及波动感。继而由皮肤或口内黏膜自行溃破，溢出淡黄色或咖啡色稀薄脓液，其中混有大小不等的块状物质；窦道经久不愈，脓液中有时可见小块状死骨，幼儿偶有坏死牙胚排出；全身症状一般不太显著，可有低热、轻度不适。当合并化脓性感染时，全身出现高热、寒战、头痛、食欲减退等中毒症状。受累骨质坚实隆起，有压痛，脓液中有红色肉芽组织增生、外突，瘘口周围皮肤凹陷，在上颌骨者常因骨质坏死脱落，皮下瘢痕收缩，

致明显颧部塌陷、下睑外翻畸形。当合并化脓性感染时，则局部有明显红、肿、热、痛等典型急性骨髓炎症状表现。

结核菌素皮内试验（OT 试验）阳性有诊断意义，但阴性不能排除本病。颌骨 X 线照片有边缘模糊的骨质稀疏区；在骨质破坏干酪样坏死后，骨质萎缩或骨硬化；下颌角处形成多囊状腔洞，骨密质轻度膨胀，少见大块死骨形成；齿槽突部结核性骨髓炎呈现边缘不齐的凹陷性破坏。

【诊断要点】

1. 根据典型的临床表现。全身症状一般不太显著，可有低热、轻度不适。当合并化脓性感染时，全身出现高热、寒战、头痛、食欲减退等中毒症状，周围血白细胞数增高及核左移。

2. 穿刺　穿刺脓液可以明确诊断，同时为药敏和脓培养创造条件，穿刺取材查抗酸杆菌。

【治疗措施】

（一）治疗原则

颌骨结核病灶清除术的原则：颌骨结核手术原则上应在经抗痨治疗病变稳定后施行；若因急于早期清除坏死组织，术前应至少应用 2 周以上的抗结核药物，以防病变扩散。

（二）治疗方案

切开引流一般根据脓肿形成的部位从口外进行。

1. 首先给予全身抗痨治疗　在此基础上视颌骨结核病程进行相应处理。抗痨治疗给药的选择、剂量及疗程与面颈淋巴结结核相同，即首先选用异烟肼、利福平、链霉素和乙胺丁醇等一线药物，两药以上合用，疗程争取 6～12 个月。此外注意营养等全身支持疗法。

2. 局部治疗　包括局部脓肿穿刺给药及病灶清除。当颌骨结核已形成骨膜下冷脓肿，可由正常皮肤穿刺，尽力抽出脓液后即

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

刻注入异烟肼 100mg 或链霉素 0.5g，每周注射 2 次，3 个月为一疗程。此法具有局部药物浓度高、全身反应小的优点。

3. 颌骨结核性骨髓炎的病灶清除术 通过外科手术将脓液、干酪样物质、肉芽组织和死骨等彻底清除。虽然结核性骨髓炎大块死骨较少，但通过清除病灶可减轻病变的发展，促进药物治疗效果，缩短病程，减少合并症。

【手术操作规范与技巧】

1. 手术切口、通道和方式均应仔细考虑，为减少手术导致的扩散，在照顾外形的同时，选择较小的切口，在尽可能短的创道部位作切口。

2. 除已形成明显分离的死骨采用摘除方式外，对界限不清者宜用较保守的搔刮方式，将松软骨质及脓腔周围肉芽组织去除，以减少病变扩散及骨质的缺损。

【围手术期处理】

(一)术前准备

1. 抗结核药物及全身支持疗法。

2. 全身状况差者，在加强营养的同时可给予白蛋白输注，以提高患者耐受力及机体免疫能力。

(二)术后处理

术后继续全身抗结核药物的正规应用，局部建立引流，采用异烟肼、链霉素冲洗创道或浸有药液的纱条填塞创腔，必要时还可用抗结核药作病变区局部的环形封闭注射。对合并化脓性感染病例，应同时使用抗生素行感染控制。

【出院注意事项】

结核病变导致软硬组织缺损畸形的修复或整形，原则上应对结核病变已控制半年以上者考虑。

第二十一节　颌面部放线菌病

20～45 岁的男性为多见。好发部位以腮腺咬肌区为多，其次是颌下、颈及颊部。颌骨的放线菌病则最常见于下颌骨；其中又以下颌角、下颌支最常受累。上颌多见于眶骨及相邻颅骨。

【临床表现】

全身症状较轻，可合并化脓性感染，出现急性蜂窝织炎的症状、体温升高等表现。发生于腮腺下颌角部皮下组织的放线菌病，初期无自觉症状，表现为局部皮肤深部有坚如木质的无痛性硬结，范围逐渐发展变大并和深面粘连；表面皮肤呈红棕色，也和硬结粘连，形成一片广泛的硬结区。随后相继出现放线菌病波及区的典型症状，可有明显张口障碍及自发痛，局部有压痛，当咀嚼、吞咽时可诱发疼痛加重；可形成多数小脓肿，破溃或切开后，常可见浅黄色黏稠脓液溢出；新的结节可在附近陆续出现，与原病灶融合，成为凹凸不平的硬块，再形成多数瘘孔，持续排出含淡黄色“硫黄颗粒”的脓性物，瘘口边缘呈内陷溃疡，脓腔可相互通连。合并化脓性感染时出现急性蜂窝织炎的症状，体温升高。但这种急性炎症经切开排脓后，局部炎症可有好转，但放线菌病表现的局部木板状肿胀，不会完全消退。局部皮肤深部有坚如木质的无痛性硬结，表面皮肤呈红棕色，也和硬结粘连，形成一片广泛的硬结区。X 线片上可见有多发的骨质破坏的稀疏透光区及骨膜成骨现象。如果病变侵入颌骨中心，造成严重骨质破坏时，可在颌骨内呈囊肿样膨胀，称为中央性颌骨放线菌病，此型放线菌病的 X 线片所见呈多囊性改变。

【诊断要点】

见“临床表现”。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【治疗措施】

(一)治疗原则

颌面部软组织的放线菌病的治疗以抗生素应用为主。如已形成脓肿，也应手术切开排脓，可收到减轻炎症的效果。颌骨放线菌病有骨质破坏时，应施行病灶根治术，并配合抗菌药物综合治疗。

(二)治疗方案

1. 药物疗法　放线菌对目前使用的大多数抗生素(如β-内酰胺类的青霉素、头孢菌素)高度敏感；联合应用磺胺和链霉素可控制伴发的革兰阴性菌，对青霉素过敏或疗效不佳音，可改用四环素、红霉素、氯霉素、金霉素和氯林可霉素等一种或数种，也可和碘化钾同时应用。

(1)青霉素：最常用大剂量青霉素 G 治疗，每日 200 万～500 万单位肌肉注射，持续 6～12 周，以防复发；亦可用青霉素 G 加普鲁卡因局部病灶封闭；如与磺胺、链霉素等结合应用，可能提高疗效；对青霉素过敏或疗效不佳者，应根据药物敏感试验选用其他抗生素。

(2)碘制剂：口服碘制剂对颌面部病程较长的放线菌病可获得一定效果。一般常用 5%～10%碘化钾口服，0.5～18 ml/次，每日 3 次。

(3)免疫疗法：一般应用放线菌溶素作皮内注射，首次剂量 0.5 ml；以后每 2～3 日注射 1 次，剂量逐渐增至 0.7～0.9 ml；以后每次增加 0.1 ml，全疗程为 14 次，或达到每次 2 ml 为止。放线菌素免疫疗法能增强机体的免疫力。

2. 脓肿形成后可切开排脓。

3. 颌骨病变可行病灶根治术。

【手术操作规范与技巧】

见“死骨刮除术”。

【围手术期处理】

术后处理：

1. 给予全身支持治疗。

2. 全身应用抗生素，在没有血、脓培养结果时可以选择联合用药。

3. 每日用盐水冲洗，48小时后如有留置引流，应更换引流条。

【出院注意事项】

定期随访。

第二十二节　海绵窦血栓性静脉炎

【疾病概述】

颌面部与颅内有丰富的静脉吻合与交通密切相连，颌面部的病变也经常因此很快累及到颅内而危及生命。海绵窦血栓性静脉炎就是颌面颈部感染累及颅内的一个严重的并发症，是伴有血栓形成的海绵窦炎。

【临床表现】

海绵窦血栓性静脉炎一旦形成，可以很快累及对侧。临床上主要表现为海绵窦综合征：出现眼睑及鼻根部水肿，球结膜淤血、水肿、眼球突出，甚至可突出于睑裂之外，眼压增高；因三叉神经上颌支受累，出现三叉神经分布区域痛觉过敏，眼及前额剧痛；因动眼神经、滑车神经和展神经受累出现上睑下垂，眼球运动受限；因视神经受累，眼底检查可见视网膜静脉扩张、视神经乳头水肿，出现视力障碍；病程较长者可发生视神经萎缩，甚至失明。海绵窦血栓性静脉炎往往出现脑膜刺激征，表现为头痛、恶心、呕吐、颈项强

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

直、血压升高、呼吸深缓以及高颅压等症状；并发败血症、脓毒血症时，可出现寒战、高热、烦躁、谵妄、皮下淤血甚至昏迷等；病变进展快，短时间内就可导致中毒性休克。至后期因眼运动神经的完全麻痹致眼球完全固定不动，瞳孔散大和对光反射消失。

【诊断要点】

根据典型临床表现可以做出诊断：继发于颜面部疖痈、严重的化脓性感染等引流不畅，或感染经治疗仍突然出现高热、头痛、眼睛异常等症状时应高度警惕继发为此病。结合眼底检查、实验室检查等可以确诊。

【鉴别诊断】

需与眶蜂窝组织炎相鉴别：眶蜂窝组织炎多由眶邻近组织的感染所引起，以鼻窦、鼻腔及牙及牙周围化脓性感染最为常见，其次为面部的疖、痈、睑腺炎及眶骨膜炎等。眶蜂窝组织炎可分为隔前眶蜂窝组织炎及隔后眶蜂窝组织炎两种。隔前眶蜂窝组织炎主要表现为眼睑水肿，瞳孔光反射与视力良好，无眼球运动障碍及疼痛，无球结膜水肿。隔后眶蜂窝组织炎可出现球结膜水肿、眼球突出甚至固定，视网膜静脉扩张、视神经乳头水肿等症状，但主要表现在单侧。隔后眶蜂窝组织炎进一步发展形成海绵窦血栓性静脉炎时，才开始表现为双侧的眼部症状。

【治疗原则】

1. 积极控制感染。

2. 提高全身抵抗力　严重病人应反复多次输鲜血，纠正水和电解质代谢失调，给予高热量和易消化的饮食，适当补充维生素B、维生素C。

3. 对症治疗。

4. 抗休克治疗。

【治疗方案】

1. 按照脓毒血症的治疗原则进行救治。

2. 使用抗炎眼药水及眼膏，保护已暴露的角膜。如能及时控制炎症，常可保留相当的视力。海绵窦血栓性静脉炎的个别病例并发隔后眶蜂窝组织炎后，如炎症已形成球后脓肿，可在波动最明显处切开引流，但切忌过早手术。

3. 对原发病灶已经基本得到控制，全身症状明显改善，但局部症状缓解缓慢者，可以在内科医生的协助下使用抗凝剂治疗，以促进海绵窦静脉血栓的吸收。

第二十三节　口腔颌面部梅毒

梅毒是由梅毒螺旋体引起的，早期主要侵犯皮肤和黏膜，晚期累及全身各脏器，口腔及颌骨亦是常受损害的部位之一。先天性梅毒在我国发病较少，且患者很少到口腔科就诊。

【临床表现】

1. 一期梅毒　约在感染后 3 周发生，主要表现为硬下疳，多发生在外生殖器，非性交感染者可发生于舌、唇、肛门、手指及乳头等处。下疳初起为单个暗红色，米粒大小无病丘疹，很快变为隆起的硬结，直径 1～1.5cm，圆或椭圆形，红铜色，表面糜烂成浅溃疡，有少量黏性分泌物或覆盖灰色薄痂，边缘整齐，触之如软骨样，局部淋巴结肿大。一般 5～7 周后自愈，留一痕迹或轻度微缩的瘢痕。

2. 二期梅毒　二期早发梅毒发生于感染后 8～10 周，二期复发梅毒发生于初发感染后 4 年内，但主要出现于前两年。发病前 2～3 日可出现前驱症状，如低热、肌肉与骨痛等，皮疹数目多，分布广，对称性，形态多样，以玫瑰疹（斑疹）型最常见，其次是丘疹

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

型。扁平湿疣型多系在肛周、外生殖器等潮湿易摩擦部位。脓疮型少见，多继发于丘疹型，表面有结痂。

复发型梅毒疹数目较少，常见于面部皮肤黏膜交界处。二期梅毒全过程均可出现面部及口腔损害，口腔黏膜损害多见于唇、颊、舌、软硬腭、牙龈及咽部，以唇、舌为好发部位。主要有两种表现：①口腔黏膜上出现境界明显的潮红斑，圆形或椭圆形，偶见条形的黏膜斑，表面有渗出物覆盖，呈灰白色潮湿丘疹；②皮肤黏膜交界处如口角、鼻缘出现潮湿丘疹，形成中心线性糜烂，即所谓分裂性丘疹。此期尚可出现梅毒性脱发，眉毛、睫毛、胡须脱毛，阴毛亦可脱落。病变亦可侵犯骨关节及中枢神经系统。

3. 三期梅毒　初次感染 4 年以上复发者称三期梅毒，三期梅毒不仅侵犯皮肤黏膜，亦可侵及任何内脏器官或组织，破坏力强但传染性小，螺旋体不易找到，血清反应大多阳性。

三期皮肤黏膜梅毒有 3 型：①结节型梅毒疹，多见于面部和四肢，皮下多结节呈古铜色，直径约 0.5 cm，群集排列成蛇行或肾形。②梅毒瘤(树胶肿)，初为皮下结节、可活动，逐渐扩大与皮肤及周围组织粘连，高出皮面，直径 4～5 cm 或更大，暗红色浸润性斑块，中心软化，表面溃破形成圆形或肾形溃疡，渗出少量黏稠脓液如树胶状，愈后形成萎缩性短痕。损害常为单个，常发生于头颈部。③梅毒性纤维瘤，肘、膝、筋等大关节附近出现皮下对称性结节，无炎症表现，直径 1～2 cm。三期梅毒中特别是梅毒瘤(树胶肿)常侵犯口腔黏膜及鼻黏膜，可引起穿孔，鼻中隔穿孔。软腭溃烂破坏，甚至整个悬雍垂被毁，舌溃烂、瘢痕挛缩，发音不清。晚期舌萎缩，舌白斑，在此基础上可恶变。颌骨受累可引起牙齿松动，颅骨破坏，死骨形成，破溃形成瘘道，局部亦可出现肉芽组织及增生硬化。

【实验室检查】

1. 梅毒螺旋体暗视野检查　取硬下疳、扁平湿疣、黏膜疹分

泌液，在暗视野显微镜下直接观察梅毒螺旋体，每日 1 次，连续 3 次，可提高阳性率。

2. 非螺旋体抗原血清实验　常用的有：性病实验室玻片实验（WBL 试验），不加热血清反应素玻片试验（USR 试验），快速血浆反应素环状卡片试验（RPR）等。

3. 梅毒螺旋体抗原血清实验　用螺旋体特异性抗原，直接测定血清中的抗螺旋体抗体，可用于肯定诊断，其中有荧光螺旋体抗体吸收（FTA－ABS））试验、梅毒螺旋体微量血凝（MHA－TP）试验、梅毒螺旋体 IgM 型抗体的测定等。

【诊断要点】

1. 硬下疳　多发生在外生殖器，非性交感染者可发生于舌、唇、肛门、手指及乳头等处。

2. 皮疹　以玫瑰疹（斑疹）型最常见，其次是丘疹型。

3. 梅毒瘤、纤维瘤。

4. 梅毒螺旋体抗原血清实验阳性。

【治疗原则】

1. 确诊后治疗早，效果好。疗程必须充分，治后要定期追踪观察，如有症状复发或血清监测转阳，应及时加倍剂量复治。性伴侣也要接受治疗。

2. 驱梅治疗首选药物为青霉素，普鲁卡因青霉素疗效较好，过敏者可选用红霉素或罗红霉素等。

【出院注意事项】

治疗观察：结束治疗后应观察 5 年，随访应包括临床与实验室检查。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

第二十四节　黑　热　病

黑热病是由杜氏利什曼原虫引起的内脏利什曼病，经白蛉传播。其临床特征为长期不规则发热、消瘦、进行性肝脾肿大和全血细胞减少等。

【临床表现】

起病大多徐缓，早期主要症状为发热，一般持续 1 个月左右消退，间隔数周又开始发热，逐渐变为长期不规则发热。潜伏期长短不一，平均为 3～8 个月(10 天至 34 个月以上)，主要症状为不规则发热与脾肿大。口腔主要表现为牙龈出血，同时可并发牙龈炎与口腔炎。病情进一步发展，口腔炎可进一步加重，出现坏死性龈口炎甚至走马牙疳。脾呈进行性肿大，可至左肋下 10 cm，甚至超过脐部达耻骨上方，中等硬度，表面光滑，无压痛，如出现脾梗死或脾周围炎，则可突发上腹痛伴压痛。晚期脾功能亢进，面部皮肤色素沉着、颜面四肢水肿、腹部膨胀，可有肝肿大及黄疸。抗原检测阳性，皮肤黏膜病变活检，或骨髓及肿大淋巴结穿刺找利杜体。

【诊断要点】

根据流行病区居住及白蛉叮咬史或输血史，结合典型临床表现、免疫学诊断如抗原检测阳性，皮肤黏膜病变活检或骨髓及肿大淋巴结穿刺找利杜体，也可将标本作培养以查前鞭毛体，用单克隆抗体检测患者循环抗原也可获得良好效果。

【治疗方案】

1. 病原治疗　常用葡萄糖酸锑钠治疗，一疗程原虫消失率和治愈率可达 80%～95%。可用 γ 干扰素与五价锑剂联合治疗以提高疗效。对锑无效或过敏者或伴发粒细胞缺乏症者可用戊烷脒

治疗。对以上两药无效者可试用两性霉素 B。

2. 为防止口腔并发症,注意口腔卫生、洁牙,1%~3%双氧水冲洗口腔,口泰漱口预防。

3. 治疗病人,捕杀病犬;药物喷洒,消灭白蛉。

4. 流行区应用驱避剂,防止白蛉叮咬。

第二十五节　艾　滋　病

【疾病概述】

艾滋病是人类免疫缺陷病毒(HIV)感染引起的一种致死性传染疾病,是 HIV 感染过程中晚期的前终末期的临床表现,具有传播速度快、波及地区广、死亡率高的特点,目前仍持续在全球蔓延。由于艾滋病是经血传播的疾病,患者常因其口腔的疾患就诊于口腔科,因此,牙科医生站在和艾滋病斗争的最前线。

【临床表现】

艾滋病的潜伏期长短不一,早期症状不明显,但可出现一些病毒感染的症状。通常口腔内病变常是 HIV 感染的首发症状。对伴有淋巴结肿大,长期发热、乏力、消瘦和腹泻的口腔病患者,应注意艾滋病的有关表现,并详细收集病史(主要是患者的私生活习惯及有无输注血液及血液制品史)。对严重的口腔白色念珠菌感染和口腔毛状白斑,应高度重视,口腔黏膜或皮肤出现紫蓝色丘疹或结节,需进一步检查,以排除艾滋病。

(一) 与 HIV 感染密切相关的口腔病变

1. 白色念珠菌病。

2. 毛状的白斑。

3. 牙周病　①牙龈线形红斑。②坏死性牙龈炎。③坏死性牙周炎。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

4. 卡波西肉瘤。

5. 非何杰金淋巴瘤。

(二)与 HIV 感染有关的口腔病变

1. 非特异性溃疡。

2. 涎腺疾病。口干症,涎腺肿大。

3. 血小板减少性紫癜。

4. 其他病菌感染　HPV,带状疱疹,单纯疱疹。

5. 坏死性口炎。

(三) 可见 HIV 感染的口腔病变

1. 细菌感染　①伊氏放线菌。②大肠埃希杆菌。③克雷白肺炎杆菌。

2. 上皮样血管瘤。

3. 猫抓病。

4. 药物反应,溃疡,多形红斑,苔藓样病。

5. 真菌感染。

6. 神经病变,面瘫,三叉神经痛。

7. 复发性阿弗他口炎。

8. 病毒感染　①巨细胞病毒。②上皮软疣。

【诊断要点】

根据临床表现和免疫学、病毒学检查可以进行诊断。

【治疗措施】

确诊为 HIV 感染者,应尽可能采取措施使病人免疫系统处于最佳状态,如消除忧虑,保证足够的睡眠(每日 12 小时以上)休息,避免剧烈运动和劳累,保证良好的营养,维持口腔卫生,应及时随访并处理所出现的问题。

【治疗方案】

(一)抗病毒药物

采用鸡尾酒疗法，三种以上药物联合应用：

①HIV－1蛋白酶抑制剂(ritonavir)。

②逆转录酶抑制剂叠氮脱氧胸苷(AZT)。

③双脱氧嘧啶。

效果：血浆HIV、RNA拷贝数下降，患者死亡率下降，但HIV并没有从患者体内消失。

(二) 使用免疫制剂及生长因子，效果不甚满意

1. 免疫抑制剂　如胸腺肽、可溶性CD_4分子Ampligca等。

2. 生长因子　粒细胞-巨噬细胞集落刺激因子(GM－CSF)，促红细胞生成素(EPO)，IL－3等。

(三)基因治疗

1. 用反义RNA、DNA干扰病毒蛋白质合成。

2. DNA疫苗，激发对HIV病毒蛋白的免疫应答。

针对AIDS口腔表现的治疗，应在与内科医生合作中完成。

（童　昕）

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

第四章　颞下颌关节疾病

第一节　颞下颌关节紊乱病

颞下颌关节紊乱病(TMD)是口腔颌面部的常见病,好发于青壮年。此类病病因未完全清楚,是发病因素及临床主要症状相似的一组疾病的总称。按我国目前临床应用的诊断标准,将颞下颌关节紊乱病分为四大类:咀嚼肌紊乱疾病类、关节结构紊乱疾病类、炎性疾病类及骨关节病类。临床主要症状有关节疼痛、运动障碍、关节弹响或杂音等。

【临床表现】

(一)咀嚼肌紊乱疾病类

属关节外疾病。根据病因及病理分为:肌筋膜疼痛、肌炎、肌

痉挛、不能分类的局部肌痛及肌纤维变性挛缩。

1. 肌筋膜疼痛　肌筋膜疼痛指原发性咀嚼肌疼痛。可出现一块或多块受累肌肉（包括肌、肌腱、肌筋膜）的钝痛，随关节运动疼痛加剧。有肌肉扳机点，触压扳机点可引起牵涉痛。牵涉痛部位可包括也可不包括扳机点所在部位的肌肉，如扳机点在翼外肌，可以出现关节处和颧骨区疼痛；扳机点在咬肌深头可出现典型的耳痛；在咬肌浅头可牵涉同侧上下后牙区痛；在颞肌常出现颞区及上颌牙的牵涉痛；在斜方肌可引起眶外侧和下颌角痛；在胸锁乳突肌可引起颏区、耳前区牵涉痛。如在上述扳机点内注射麻醉剂，可使疼痛明显减轻，伴有临床检查不能证实的急性错殆感觉（临床检查咬合正常）。部分患者还可伴有耳症、眩晕感、牙痛及头疼。如咀嚼肌受累可出现张口受限，但被动张口度可增加 4 mm 以上。

2. 肌炎　为咀嚼肌炎症。受累肌肉可出现持续性、局部性的急性肌痛，有明显的红、肿、热、压痛，张口受限，关节动度减小。炎症如发生在肌腱附着处，称为肌腱炎。一般继发于肌肉的直接创伤或感染。

3. 咀嚼肌痉挛　较少见。为一种急性咀嚼肌紊乱病，临床上以突发性、不自主的肌肉收缩为特征。可出现明显的关节运动受限及疼痛，是一种在休息时或功能活动时急性发作的疼痛。肌电图显示肌电活动增加对于此病的诊断有重要意义。

4. 肌纤维变性挛缩　为肌肉无痛性缩短。常发生于长期限制运动后，如发生在颌骨骨折做颌间结扎固定后未做张口训练，也可发生在创伤或感染后。临床可见下颌运动受限，被动张口时下颌僵硬、稳固，除受累肌肉被迫伸长外，一般无疼痛。

5. 未分类的局限性肌痛　在临床上这些疾病无可靠的诊断特征。包括继发性局部贫血、夜磨牙、疲劳、代谢改变、延迟性肌痛、自发性效应及保护性夹板等情况的肌痛。

（二）关节结构紊乱类疾病

1. 可复性盘前移位　主要症状：下颌开闭口运动中，关节可

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

发生往返弹响；无张口受限，开口型偏斜，与弹响发生一致；可伴有或不伴有疼痛症状；关节造影等医学影像能证明可复性关节盘前移位；在下颌闭口位时关节盘前移位，在下颌开口运动中其位置又得以恢复；单纯关节盘前移，无关节骨质改变。有些患者可伴有轻度骨关节病改变。

2. 不可复性盘前移　在关节开闭口运动中关节盘与髁突始终保持紊乱结构关系，关节盘恒定位于髁突横嵴的前方不能恢复正常位置。一般由可复性关节盘前移位发展而来。患者先有关节弹响史，后弹响消失，突然发生持续、明显的开口受限，张口度<2.5 cm，开口形偏向患侧；下颌前伸时偏向患侧，向健侧运动时受限，无关节弹响；关节造影或磁共振等医学影像能证明不可复性关节盘前移位；单纯不可复性关节盘前移，无关节骨质改变。急性期可伴有关节区疼痛，慢性期(持续性张口受限至少 4 个月以上)疼痛可见减轻，可伴有不同程度的骨关节病改变。

3. 其他类型的关节盘移位　关节盘旋转移位、侧方移位(内、外侧移位)及后移位等诊断，主要根据关节盘造影、磁共振等医学影像诊断。

(三)炎症性疾病

包括滑膜炎和关节囊炎。滑膜炎是一种颞下颌关节滑膜衬里的炎症。多有创伤、感染史。关节滑膜炎发生在耳屏前或外耳道前壁，关节后区有压痛；关节囊炎在关节结节处有压痛，颞下颌关节外侧区压痛多见。用手放在患者的颏部向上、后方的关节髁突方向加压力(关节负荷试验)，如疼痛加剧，则为关节负荷试验阳性；患者后牙不敢咬合，如咬合出现剧烈疼痛，常提示关节腔有积液。

(四)骨关节病

根据临床和病因分为两种：原发性和继发性骨关节病。

1. 原发性骨关节病　无明确的病因，临床上常无明显症状，老年人多见。下颌运动时可有摩擦音及其他杂音。部分患者可有

关节运动时疼痛，特点是疼痛随关节运动增多而加重。常伴有滑膜炎。常见的X线片特点为：关节间隙狭窄，关节骨硬化、破坏，囊性变，骨赘形成。全身其他关节也同时存在典型的退行性改变。原发性骨关节病的临床症状与X线片改变可不相符。

2. 继发性骨关节病　有明确的发病因素，最常见的是由颞下颌关节结构紊乱引起，特别是不可复性盘前移。关节的直接创伤、局部感染、先天性髁突发育异常及全身类风湿性关节炎等也可累及颞下颌关节，引起继发性骨关节病。继发性骨关节病较为复杂，常见有关节区压痛，关节运动异常，有摩擦音；如反复感染可引起关节内粘连，极少数可出现幼年性骨关节病。部分患者髁突破坏，吸收变短小出现前牙开聆。

骨关节病按病变状况分为4期；一期髁突密质骨模糊不清、消失或有小凹陷缺损。二期髁突骨质广泛破坏。三期髁突骨质破坏减少，并出现修复现象。四期髁突变短小，前斜面磨平，囊样变，并形成完整的新的密质骨板，常可伴有关节结节磨平及关节窝浅平宽大等。

【诊断要点】

1. 咀嚼肌紊乱疾病　属关节外疾病。肌肉疼痛是咀嚼肌紊乱疾病类的常见症状，最常见的是肌筋膜疼痛。有肌肉扳机点，有牵涉痛，大多数患者有过大张口史、精神紧张史、偏侧咀嚼史、注射麻药感染史或外伤史。有张口受限，但被动张口度可加大。受累肌肉局部注射麻药可使疼痛缓解。关节无明显压痛，X线片无改变。

2. 关节结构紊乱类疾病　是一类由于关节盘-髁位置紊乱引起的疾病。主要症状是关节弹响，关节活动异常，可伴有或不伴有关节疼痛。

(1)可复性颞下颌关节盘前移：多为发生在开口端、闭口末的往返弹响，弹响发生时间越晚说明盘移位时间越严重。关节造影

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

或磁共振等医学影像能确诊为可复性关节盘前移位。如张口时有停顿,称关节绞锁,是可复性关节盘前移位向不可复性盘前移位的过渡期。

(2)不可复性颞下颌关节盘前移位:患者先有关节弹响史,后弹响消失,又发生持续、明显的开口受限,下颌前伸运动及向健侧运动受限;无被动张口,关节造影或核磁共振等医学影像可确诊为不可复性关节盘前移位;单纯不可复性关节盘前移,无关节骨质改变。急性期可伴有关节区疼痛,慢性期疼痛可减轻,可伴有不同程度的骨关节病改变。

颞下颌关节内紊乱 5 为期:①早期:患者无痛,进食时有弹响;影像学显示:轻度盘前移;关节镜诊断盘形态正常,轻微盘前移,被动性不协调(有弹响时)。②早中期:偶然疼痛性弹响,间隙性锁结;影像学显示:可复性盘前移,早期盘变形,前间隙增宽;关节镜显示:可复性盘前移,无明显黏连及盘变形,盘后区黏膜增生。③中期:张口受限,咀嚼疼痛,关节区压痛,持续性锁结;影像学显示:不可复性盘前移,中度盘变形,前间隙增宽;关节镜显示:盘变形,不可复盘前移位,各种黏连,无骨质改变。④中晚期:可伴慢性疼痛,颌运动功能受严重干扰,频发锁结,伴摩擦音而无弹响;影像学显示:不可复盘前移,重度盘变形,骨结构异常;关节镜显示:骨表面退行性变,可伴严重黏连,无穿孔的盘变形、盘移位。⑤晚期:可伴慢性疼痛,摩擦音明显,颌功能严重干扰;影像学显示:盘穿孔、变形及移位,骨退行性变;关节镜显示:盘变形,完全移位及穿孔,硬组织表面明显退行性变,多区域黏连。

3. 炎性疾病主要包括滑膜炎和关节囊炎　主要是颞下颌关节区疼痛,活动时加剧。有关节积液时,后牙不敢咬合,向后、上方向加压时疼痛明显加剧。可伴有耳痛,张口受限,关节片示关节间隙增宽,有些可伴有不同程度的骨关节病改变。关节囊炎是关节韧带拉伤引起的一种炎症,其临床表现与滑膜炎相似。

4. 骨关节病　①原发性骨关节病无明确的病因,临床症状

轻，与X线表现不一致。X线片特点为：关节间隙狭窄，关节结节、关节窝硬化、浅平宽大；呈鸭舌帽状。髁突骨质硬化、囊性变、骨赘形成。全身其他关节也同时存在典型的退行性改变。②继发性骨关节病：多有明确的病因引起。临床症状复杂，不同病因引起的症状不同，常有关节区压痛，常伴有滑膜炎。有关节摩擦音，关节的症状随功能运动增加而加重。关节造影除有原发性骨关节病X线片特点外，还常见关节盘穿孔或移位。

【鉴别诊断】

1. 牙源性感染引起的张口受限　下颌阻生牙发生冠周炎，感染可向咬肌间隙、翼下颌间隙或颊间隙扩散后引起张口受限；特别是上颌第3磨牙颊向位阻生，长期刺激翼外肌引起的张口受限，临床上常易与关节紊乱病引起的张口受限相混淆；临床检查可见上、下阻生牙及冠周组织红肿，如有间隙感染，相应部位有红肿热痛症状。特别要注意在拔牙时，如上颌结节阻滞麻醉或下牙槽神经阻滞麻醉消毒不严，注射针尖可将细菌带入深部组织，引起翼腭间隙及翼下颌间隙的深部感染，出现严重的张口受限。

2. 三叉神经痛　疼痛性质为沿三叉神经分布区出现阵发性剧痛，有扳机点，当洗脸、刷牙或进食触及扳机点时，立即引起针刺、刀割、闪电样的阵发性剧烈疼痛，每次发作1～2分钟，有间隙期。关节紊乱病疼痛：一般为钝痛，无扳机点，疼痛发作时间较长。关节区有压痛，疼痛发作与关节运动有关，有张口受限史。

3. 不典型面部神经痛　疼痛特点是弥散、深在、不易定位，与张口咀嚼运动无明显关系，有时与情绪有关。发作时可伴有植物神经系统症状。

4. 破伤风　有外伤史，开始张口轻度受限，很快由于强直性肌痉挛可出现牙关紧闭，双侧面部肌肉呈僵硬状，呈“苦笑脸”。后期可出现全身肌肉强直，呈角弓反张。

5. 慢性鼻窦炎　疼痛可牵涉到头面部疼痛及关节区不适。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

但一般受累鼻窦区有压痛，伴有鼻塞、流脓涕、嗅觉障碍等症状。鼻颏位X线片有重要意义。

6. 耳源性疾病　外耳道疖肿及急性中耳炎引起的耳前区疼痛，常误认为是关节痛。仔细检查可见外耳道红、肿、痛症状或中耳流脓。少数感染严重未有效治疗时也可波及关节，出现关节区肿痛。

7. 腮腺炎　临床症状可出现腮腺咬肌区胀、酸痛，特别是进食第一口时症状更明显。仔细检查腮腺区有肿痛，让患者含酸性食物后腮腺区可立即出现明显加剧的酸胀感。导管口红肿，分泌黏稠液体。无明显张口受限史，疼痛发作与张口无直接关系。腮腺B超检查可明确诊断。

8. 偏头痛　患侧头部、耳颞部可出现剧烈跳痛，发作前可有视觉症状，常伴有恶心、呕吐。疼痛范围主要在一侧头部及耳颞部，疼痛加剧与张口运动无关。

9. 翼腭窝肿瘤、颞下凹肿瘤、上颌窦后壁癌、鼻咽癌及腮腺深部肿瘤　患者如出现进行性加重的张口受限，常规的关节治疗无效，出现相应的恶性肿瘤症状，应拍X线片或CT、磁共振检查，鼻咽镜检查可发现肿瘤影像。

10. 颈椎病　可引起颈、肩、背、耳后区及面侧部疼痛，但疼痛常沿神经根放射，与开口及咀嚼无关，与颈部活动及与头部姿态有关。有的会伴有头昏、耳鸣或疼痛，有的可发生手的感觉和运动异常。颈椎片显示颈椎间隙狭窄、骨质增生等改变，有助诊断。

11　类风湿性关节炎　累及颞下颌关节时，可出现颞下颌关节疼痛、张口受限及关节弹响。但全身多个关节病损，常累及四肢小关节并左右对称，检查类风湿因子试验阳性、血沉增高、血清白蛋白降低、球蛋白增高等均有助于诊断。拍颞下颌关节片在早期示关节积液，关节间隙可明显增宽；后期可见明显的骨质破坏及广泛的骨质稀疏，很少有成骨征象；严重者可发展成关节强直。

12. 创伤性关节炎　有明显的关节外伤史，关节区肿胀、局部

压痛，关节运动受限，张口困难。急性关节创伤时常有关节积液，关节薛氏位片可见关节上间隙增宽；如有髁突骨折可出现咬合紊乱，关节片可见骨折线。

13. 化脓性关节炎　发病急，关节区红、肿、热、痛症状明显，张口严重受限，多伴有发热。因关节积液，后牙不敢咬合。关节片见关节间隙明显增宽，随病情发展可出现不同程度的骨质破坏。一般由全身严重感染引起败血症通过血源性感染关节，也可由邻近器官感染波及关节引起化脓性关节炎。

14. 髁突发育畸形　①髁突发育过小，患侧髁突、下颌升支多变短，下颌骨角前切迹明显，患侧面部丰满，健侧面部变扁平。X线检查可确诊。②髁突发育过度（髁突良性肥大），患侧下颌骨进行性增大，多有殆紊乱，颏部偏向健侧。X线片可见患侧髁突发育过大。③双峰状髁突畸形，患侧髁突运动障碍。颞下颌关节片显示髁突呈双峰突起。

15. 关节肿瘤　颞下颌关节良性肿瘤（髁突骨瘤、骨软骨瘤、滑膜软骨瘤病、骨巨细胞瘤、纤维黏液瘤及纤维骨瘤等）、恶性肿瘤（滑膜纤维肉瘤、软骨肉瘤、转移癌等），患侧可有肿块突起、咬合紊乱等相应的症状，CT片可有助诊断，术后病理才能确诊。详见关节肿瘤章节。

16. 其他　关节炎性银屑病、系统性红斑狼疮、强直性脊柱炎等也可导致颞下颌关节紊乱病，但有全身症状。

【治疗措施】

（一）治疗原则

颞下颌关节紊乱病以非手术治疗为主，关节外疾病采用保守治疗；关节内疾病只有在适当的非手术治疗失败后，才考虑手术治疗，包括关节镜手术及各种关节开放性手术。强调最初的所有治疗必需是保守的、可逆性的和非侵入性的，这是必须严格遵守的治疗原则。外科治疗的最终手术方案由影像学检查及术中所见决定。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

(二)治疗要点

1. 咀嚼肌紊乱　不宜手术治疗,多为保守治疗。

(1)进行健康教育:如减轻关节压力,避免过大张口;推荐软食,避免吃过韧过硬的食物;改正不良习惯,如单侧咀嚼、夜磨牙、紧咬牙,注意颌休息等。

(2)药物治疗:如非甾体类消抗镇痛药,止痛药,肌肉松弛剂等。

(3)物理治疗:如理疗、按摩、热疗、冷疗、超声、疼痛点封闭等。行为改变(缓解压力、工作调整、咨询、生物反馈、心理治疗等),可根据情况选用殆垫、矫治器及调殆等,过长的第3磨牙可拔除。

(4)可配合用超短波理疗;严重者可服少量的镇静剂及镇痛剂,有肌炎加用抗生素治疗。如有肌筋膜痛,常用2%利多卡因对有压痛点的肌肉及肌筋膜封闭治疗。

2. 关节结构紊乱

(1)非手术治疗:同咀嚼肌紊乱类。对不可复性盘移位可先作关节灌洗、手法复位,结合透明质酸钠注入、稳定性殆垫及被动张口训练等非手术治疗,失败后再作关节镜手术。

(2)手术治疗:包括关节灌洗、手法复位、关节镜手术及关节开放性手术(盘修补术、盘切除术、盘置换术、关节轮廓修整术、下颌支垂直截骨术、正颌手术)。

1)早期:可复性关节盘前移,如仅关节弹响、无疼痛或运动障碍,无需手术。

2)早中期:如出现弹响及疼痛,或持续关节运动受限,不可复性盘移位可采用关节镜手术,主张早期关节镜下作关节盘复位固定术,可酌情选用以下关节镜手术;①黏连松解和灌洗术。②盘前部松解,盘后区凝灼术。③术式2加上牵引缝合。④盘后硬化疗法。

(3)中晚期:不可复性盘移位伴有盘穿孔、变形及骨质改变,可采用关节开放性手术。盘穿孔范围不超过关节盘本体的1/3,经

保守治疗无效可行盘修补及复位术。对穿孔大及变形明显无法修补者，可行盘摘除术，同时对髁突骨质增生进行削刨或盘置换术。如髁突骨质已明显丧失，使升支高度明显下降时，应进行全关节重建。

(4)关节外手术：下颌/髁突复位术(髁突截断术、下颌升支垂直截骨术)将带有髁状突的后骨段向前外向移动(5 mm 左右)，可有效地调整盘-髁位置，治疗关节结构紊乱。

3. 炎症性疾病(滑膜炎、关节囊炎)　理疗、按摩、热疗、冷疗、超声、疼痛点封闭等，服药控制炎症及疼痛 。急性期用林格液关节腔冲洗后，用醋酸泼尼松 12.5 mg 于关节腔或关节后区注射。5～7 日后用林格液反复冲洗关节腔，将絮状物及渗出冲洗干净。基本无痛期关节腔内注射透明质酸钠 1 ml，一般 3 次一疗程。如炎症严重可用抗生素冲洗；如囊内粘连用以上治疗无效，可行关节镜下粘连松解手术。

4. 骨关节病

(1)非手术治疗同肌肉紊乱病。

(2)手术治疗：①关节灌洗。②手法复位。③关节镜手术射频消融术：利用射频原理清除粘连、微纤化和蜕变组织，并修整软骨及软组织。该法对关节组织损伤小于电外科。④关节切开手术或关节成形术。关节盘穿孔范围不超过关节盘本体的 1/3，经保守治疗无效可行盘修补术，对穿孔大及变形明显无法修补者可行盘摘除术及盘置换术。骨关节病或髁突严重破坏、影响关节功能者，可行髁突切除术(部分或全部，有或无置换)及正颌手术。晚期病人可行关节置换术。

【手术操作规范与技巧】

1. 患者仰卧头侧位。

2. 关节镜手术在局麻下进行，开放性手术可在全麻下进行。

3. 不同关节病采用不同方法。①进行关节镜手术时，需要在

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

耳前双管穿刺，可采用“成三角”技术。关节切开手术应注意保护面神经。注意在颞筋膜层，沿外耳道软骨钝分离，翻瓣，并紧贴颧弓骨膜深面翻瓣（面神经颧颞支位于颞深筋膜浅层）就可避免损伤面神经。关节手术在双板区出血多要注意彻底止血，否则易引起术后血肿、感染、黏连而导致手术失败。②关节盘穿孔后尽量保留关节盘。可行关节盘修补术，同时一定要检查髁突及关节结节的骨质，如有破坏或增生，尽量保持下颌骨升支的高度，用精细的器械（小磨头）做髁突刨削术。尽量做髁突高位切除，如做髁突切除术，应将切除后的髁突残端磨成新的髁突前斜面、横嵴和后斜面。③严重张口受限者往往伴有关节囊内纤维黏连，采用关节镜下射频治疗，去除黏连。

4. 手术注意事项

（1）避免关节镜穿刺损伤外耳道引起关节感染及损伤内耳影响听力。

（2）关节手术时，要注意保护面神经。双板区止血要彻底，防止术后血肿、感染、黏连。

（3）关节盘穿孔不超过三分之一则尽量保留关节盘，行关节盘修补术。

（4）如有骨质破坏或增生，可做髁突刨削术或做髁突高位切除术及关节成形术，尽量保持下颌骨升支的高度。

（5）关节囊内纤维黏连，严重张口受限，采用关节镜下射频疗法去除粘连，其损伤小、效果好。

【围手术期处理】

（一）术前准备

1. 手术指征　全身情况能耐受手术。持续或反复出现关节疼痛和运动障碍，病史和影像学检查证实为关节进行性病变。经适当的非手术治疗失败，要求进一步手术治疗，并无医疗上或心理上的手术禁忌证。关节镜手术常用于处理早、中期的关节紊乱病

者；关节开放性手术常用于处理晚期关节紊乱病者。应尽可能地保持关节的正常功能和结构。

2. 禁忌证 ①全身情况极度虚弱不能胜任手术，如严重心血管系统疾病及血液系统疾病。②关节及邻近组织、器官或全身急性感染未控制者。③骨性关节强直，无间隙容纳关节镜插入者。④无病史及影像学证实关节进行性病变，未经适当的非手术治疗。⑤有心理及精神疾病患者。

3. 常规准备

(1) 复查各种检查结果，应无禁忌证。

(2) 分析关节片及磁共振确认病变手术部位。

(3) 关节及周围皮肤备皮。

(4) 有糖尿病、冠心病等，术前用 3 日抗生素。

(5) 如要做殆垫，术前取模。

(二)术后处理

1. 一般处理

(1) 减少面部肿胀和疼痛，术后常规用抗生素及地塞米松 3 日，常规使用非甾体类抗炎镇痛药。

(2) 术后早期功能锻炼。盘摘除、颞肌筋膜瓣重建术后 24 小时开始锻炼；关节盘复位加修复术于术后 10～14 日开始，过早可引起关节内出血及缝合伤口裂开。包括张口、闭口、前伸侧向运动，每日 3 次，每次 5 分钟。髁突切除术后 1 周行开口训练。

(3)术后 3～6 个月要进软食。

(4)术后手术侧后牙轻度开殆，一般 2～3 周消失；如还有殆不稳定，可做殆垫，定期调整，一般戴 1～3 个月。术后 6 个月内，不宜进行正畸治疗和修复治疗。

(5)夜磨牙可影响外科手术的效果。可用咬合板及肌肉松弛的方法治疗和控制夜磨牙。

(三) 并发症处理

1. 关节镜手术并发症处理

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

(1)出血:关节镜手术的出血分囊内和囊外。由于穿刺针或鞘管损伤引起的囊内出血,一般经灌洗可解除和消失。囊外出血多见颞浅静脉,一般经压迫可止血,如无效,可缝扎止血。只要注意鞘管推进过程中同时伴有旋转,可减少其发生率。

(2)神经损伤:暂时性的面神经损伤(颧颞支)。一般是由关节镜灌洗液外渗压迫引起,一般几小时或几天可消失。关节镜穿刺针偶可损伤耳颞神经,出现耳颞部麻木。一般能自行恢复。也可局部理疗、针灸及维生素 B_1 或维生素 B_{12} 肌注帮助神经尽快恢复。

(3)内侧囊穿孔:为穿刺太深引起。只要退到囊内对手术效果无影响。

(4)耳部并发症:关节与外耳紧邻。如穿刺角度向后,穿刺针很容易造成外耳道软骨前壁穿孔。如继续向深处推进,可造成鼓膜穿孔及术后中耳感染,导致永久性听力减退或听力丧失。如出现外耳道穿孔,发生中耳炎要注意抗感染,除局部处理外还要全身用抗生素,中耳损伤应请五官科医生会诊。

2. 关节开放性手术并发症

(1)关节窝顶穿通:很少发生,可引起颅脑损伤或感染,应请脑外科医生会诊。

(2)术后关节腔内黏连:注意在手术中彻底止血,术后及早张口锻炼。

(3)术后感染:术中注意无菌操作,术后用抗生素。

(4)代用品植入失败:应及时取出。

【出院注意事项】

1. 严格遵照医嘱执行,改正不良习惯,不要单侧咀嚼,要双侧咀嚼;不紧咬牙;治疗夜磨牙(戴殆垫)。

2. 坚持 3～6 个月进软食,避免进食过硬食物。

3. 坚持开口锻炼,避免过大张口。

4. 戴殆垫,并随时调整。

5. 定期复查、做影像学检查，有关节不适症状及时来医院就诊。

第二节　颞下颌关节脱位

下颌骨髁突滑出关节窝以外，超越了关节运动的正常限度，以致不能自行回复原位者，称为颞下颌关节脱位。关节脱位按部位可分位单侧脱位和双侧脱位；按性质可分为急性脱位、复发性脱位和陈旧性脱位；按髁突脱位的位置和方向又可分为髁突前脱位、后脱位、上脱位及侧方脱位等。临床上以急性、复发性前脱位较多见。

【临床表现】

1. 面型异常　面部狭长，颏点前下移位，单侧颞下颌关节脱位者，颏点偏向健侧。

2. 前牙开颌　前牙呈开颌状，不能闭口，单侧关节脱位者，下切牙中线偏向健侧。

3. 口颌功能障碍　因下颌不能闭口，咀嚼及吞咽动作均无法完成，语音不清。

4. 流涎　唾液分泌增多及吞咽功能障碍所致。

5. 耳前部凹陷　下颌骨髁突滑至关节结节前方，关节窝空虚而呈现耳前部凹陷。

【诊断要点】

主要根据患者大张口病史、典型的临床表现及影像学检查进行诊断。

1. 急性前脱位　常有大张口史，如大笑、打哈欠、牙体治疗或拔牙时张口时间过长等。患者呈开口状，不能闭合，颏点前下移位，耳前部凹陷，关节窝空虚。双侧脱位者颏部及下切牙中线不偏斜，而单侧脱位者，颏点及下切牙中线偏向健侧。全景片及关节薛

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

氏位或体层片检查见：髁突移位于关节结节前方，关节窝空虚。

2.复发性脱位　脱位反复发生，严重者一天可脱位数次。临床表现与急性前脱位相同，部分患者影像学检查可见关节结节平坦或磨平。关节造影片可见关节囊松弛及关节盘移位。

3.陈旧性脱位　如关节脱位数周（通常指4周以上）仍未回复原位者称为陈旧性脱位。常见于老年人、体质较弱者，也可见于气管插管全身麻醉后而未被及时发现。临床症状与急性前脱位相似。陈旧性关节脱位患者由于闭口肌群强烈收缩、痉挛，下颌骨髁突长期处于固定状态，关节囊内发生黏连、增生、纤维化甚至钙化，关节窝内逐渐被纤维组织或骨组织占据。部分患者X线片上可见假关节形成。

【鉴别诊断】

外伤引起的颞下颌关节脱位，主要应与髁突骨折相鉴别。髁突骨折表现为耳前区肿胀、疼痛，可有咬合关系紊乱：前牙开颌，仅有部分后牙接触。X线或CT检查可见髁突骨折，骨折片常有移位。

【治疗措施】

1.急性前脱位　主要采用手法复位，可采用口内法或口外法。将髁突下降，达关节结节下方时，将下颌推向后上方，使髁突滑入到关节窝内。若复位较困难，可在局部麻醉或全身麻醉下进行复位。复位后要限制下颌运动，用颅颌绷带固定下颌2～3周。

2.复发性脱位　可先采用硬化治疗，将50%葡萄糖1 ml或5%鱼肝油酸钠0.5 ml注入关节上腔内。若能在关节镜下将硬化剂注入盘后区滑膜下组织内，则效果更佳，术后的并发症和副作用均较轻。对采用硬化剂注射治疗效果不佳者或顽固的复发性脱位，可考虑手术治疗。根据患者的情况可采用不同的术式，如关节囊紧缩术、关节结节增高术（常采用颧弓折断法）、关节结节磨平术或微型钛板关节结节增高术等。

3. 陈旧性脱位　可先在全麻下试行手法复位，若无效，则行手术复位。术中应清除关节窝内增生、黏连的纤维组织，将髁突复位至关节窝；若复位困难，可将关节结节磨平，切断部分翼外肌附着，或切除部分髁突。术后常需配合颌间牵引及吊颌帽，以恢复原有的咬合关系。

【手术操作规范与技巧】

(一)手术操作程序与技巧

1. 麻醉选择　一般均在经鼻腔气管插管全身麻醉下进行。

2. 体位　仰卧、垫肩、头偏健侧位。

3. 常规消毒铺巾。

4. 切开及翻瓣　常采用耳前切口，切开皮肤和皮下组织，暴露颞筋膜，沿颞筋膜及腮腺咬肌筋膜表面向前下方分离，然后沿外耳道软骨分离。切开颞筋膜及腮腺咬肌筋膜，显露颧弓、关节结节、关节囊外侧和颞下颌韧带。在关节囊外侧常有面横动静脉穿行，将其结扎切断。

5. 关节囊紧缩术　在关节囊外侧做一“T”形切口，减去后部的关节囊，将前部的关节囊向后牵拉缝合。

6. 关节结节切除术　切开关节囊，显露关节上腔，切断关节盘之颞前附着，完全显露关节结节。用骨凿或电动骨锯从关节结节外侧斜向内侧去骨，切除关节结节，然后用骨凿锉平，活动下颌，检查髁突在开、闭口运动中能否自如地越过关节结节，用骨蜡彻底止血。

7. 关节结节加高术　切开关节囊，显露关节上腔，在关节结节后斜面平颧弓下缘处自后向前横行截骨、下降，形成一楔形间隙，将取自髂骨或颞骨乳突的骨组织植入骨间隙内，用微型钛板或钢丝结扎固定，加高关节结节。也可在关节结节前中部垂直截骨，下压颧弓，使颧弓在颧颞缝处折断，向下移位于关节结节下方，以加高关节结节。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

8.冲洗术创、彻底止血。

9.术创内放置引流。

10.分层缝合关节囊、颞筋膜、皮下组织及皮肤。

(二)术中注意事项

1.术中注意保护面神经，以避免或减轻其损伤。

2.颞下颌关节脱位常伴有关节盘前移位，术中应尽可能将关节盘复位，可采用锚固术，具体方法为：在髁突的后缘关节囊附着的下方水平方向旋入两个锚固钉，在关节盘的后带与盘后区交界处缝入两根锚固线，固定于后下方的锚固钉上。

3.术中止血应彻底，以免术后关节腔内血肿形成、机化，影响术后关节功能。

4.行关节结节加高术时，或横行切开关节结节时，关节结节前部不予切开，而将其折裂下降，以免关节结节处形成游离骨。行颧弓折断关节结节加高术时，也是将颧颞缝处折裂而不断离，以免骨块游离、松动。

5.对陈旧性骨折，因关节窝内常被纤维结缔组织所占据，应将其去除。术中尽量保留髁突，若髁突与周围组织粘连明显，难以复位，可切除部分髁突。

【围手术期处理】

(一)术前准备

1.手术适应证　全身情况能耐受手术；反复发作的或硬化剂治疗无效的复发性关节脱位；陈旧性关节脱位。

2.禁忌证　全身情况不能耐受手术者。

3.常规准备

(1)行X线或CT检查，明确诊断，确定手术方案。

(2)全身检查及实验室检查，排除手术禁忌证。

(3)术区备皮。

(4)相应材料的准备，如：钛板、锚固钉、锚固线等。

(5)手术常需在全麻下进行，常规全麻术前准备。

(6)对拟行关节结节切除术者，应摄片检查关节结节气化情况；若气化明显，则不适合行该术式。

(二)术后处理

1.一般处理

(1)全麻清醒后，局部术创予以加压包扎，以防术创渗血及积液。

(2)流质及半流质饮食。

(3)术后 2 日抽除引流条。

(4)常规应用抗生素 3～5 日。

(5)常规应用消肿及止血药物。若疼痛明显，可应用止痛药物。

(6)1 周后拆除缝线。

(7)术后 2 周内下颌作轻微运动，2 周后逐渐行张口训练。

(8)陈旧性关节脱位者，术后需配合颌间牵引及吊颌帽，以恢复正常的咬合关系。

2.并发症处理

(1)术后出血：颞下颌关节区紧邻颞浅动静脉、面横动静脉和颌内动脉，术中较易损伤，若术中止血不彻底，可造成术后出血。若出血量不多，可行局部引流及加压包扎；若出血明显，则需行手术探查。

(2)术后感染：常由于术中消毒不彻底或术创污染所致。表现为局部术创红肿、疼痛，局部皮温增高，血常规检查可见白细胞计数及中性粒细胞百分数增高。主要处理措施为局部引流通畅，全身应用足量、有效的抗生素，营养及支持治疗等。

(3)神经损伤：主要为面神经颧支及颞支损伤，表现为：眼睑不能闭合，同侧额纹消失。常为术中牵拉损伤所致，一般在 6 个月之内均可恢复。

(4)外耳道损伤：主要为术中解剖层次不清，损伤外耳道软骨所致，术后可见外耳道内出血、肿胀。处理措施为：全身应用抗生

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

素、消肿及止血药物，局部可行碘仿纱条填塞，必要时可请耳鼻喉科医师会诊。

(5)涎漏：为术中损伤腮腺、术后加压包扎不严密所致。可见术创肿胀，穿刺可抽出淡黄色液体。处理措施为：抽出涎液，局部加压包扎。必要时可配合服用阿托品，以减少唾液分泌。

(6)下颌运动受限：术后出现下颌运动受限的原因为：术创疼痛、局部肿胀、关节内血肿形成出现机化或纤维化、关节周围咀嚼肌炎症或痉挛等。处理措施为：术后控制炎症和水肿，及时行张口训练，局部理疗等。

【出院注意事项】

1. 流食及半流食 2 周。
2. 张口训练，直至张口度恢复正常。
3. 限制过大张口。
4. 定期门诊复查及摄片检查。

第三节　颞下颌关节强直

颞下颌关节强直指因关节或关节周围组织的器质性病变而导致的长期开口困难或完全不能开口。颞下颌关节强直按发生部位可分为 3 类：①关节内强直。指关节内发生的纤维性或骨性粘连病变，又称真性关节强直。②关节外强直。指关节外组织（上、下颌骨之间的皮肤、黏膜或深层组织）的纤维或骨性粘连，又称假性关节强直或颌间挛缩。③混合性关节强直。指关节内和关节外强直同时发生，发生在幼年的关节强直可影响下颌骨发育，常伴有阻塞性睡眠呼吸暂停综合征。

【临床表现】

1. 局部皮肤异常　外伤引起的关节强直于颏部常可见瘢痕。

由创伤或物理化学伤引起的假性关节强直常伴有软组织瘢痕或缺损畸形，放疗后者皮肤呈暗红色，皮肤无弹性。

2. 面型异常　发生于幼儿期的关节强直常伴有面下部发育障碍畸形，此因咀嚼功能的减弱及髁突生长发育中心被破坏所致。表现为颏部偏向患侧，患侧下颌体、下颌升支短小，相应面部丰满；健侧下颌骨生长发育正常，相应面部扁平、狭长。双侧关节强直，特别是骨性强直者，下颌内缩、后退，形成小颌畸形，呈鸟嘴样。此种类型的患者常伴有阻塞性睡眠呼吸暂停综合征。

3. 张口度明显缩小或完全受限　关节内和关节外强直最主要的症状均是进行性张口受限直至完全不能开口。纤维性强直患者可轻度张口，骨性强直者则完全不能张口。

4. 𬌗关系紊乱　发生于幼儿期的关节强直因下颌骨发育不足常出现𬌗关系紊乱，表现为下切牙中线偏向患侧，下牙弓短小狭窄，牙列拥挤不齐，下颌磨牙向舌侧倾斜，下颌切牙向唇侧倾斜呈扇形分离等。

5. 髁突活动度减弱或消失　强直关节髁突活动减弱(纤维性强直)或消失(骨性强直)。单侧强直者，健侧仍可触及动度。假性关节强直者双侧均可触及动度。

如果关节强直发生于成年人或青春发育期后，因下颌骨已发育完成，则面部无明显畸形，咬合关系无明显异常。

【诊断要点】

颞下颌关节强直的诊断主要根据病史、临床表现和影像学检查，一般诊断较易。

1. 关节内强直　常有明确的创伤或感染病史。随着经济和社会的发展、交通事故的增多以及抗生素的广泛应用，关节内强直主要由创伤引起，特别是颏部创伤。临床表现为进行性张口受限直至完全不能张口，检查时常可见颏部瘢痕，关节区有骨性隆起，髁突活动度明显减弱或消失，儿童期患者有面下部发育障碍畸形及

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

咬殆关系紊乱。X线片上表现为关节间隙模糊或消失，关节窝与髁突骨皮质不规则破坏或融合成团块状。三维CT诊断较为直观。对创伤引起的关节强直，冠状CT常可见到强直主要发生于关节外侧，髁突前内移位，髁突与颅底骨质之间无强直及粘连发生。MRI检查可见关节盘随同髁突前内移位，位于髁突上方。

2. 关节外强直　常有关节外软组织创伤、物理化学伤、手术或放疗病史，皮肤或口腔黏膜可见瘢痕条索或缺损畸形。放疗后者皮肤呈暗红色、板状硬、无弹性。长期张口受限，髁突可及动度。X线片上关节窝、髁突及关节间隙清晰可见。

3. 混合性关节强直　具有关节内强直与关节外强直的综合表现。

【鉴别诊断】

主要是关节内强直与关节外强直之间的鉴别，另外尚应与其他可以引起张口受限的疾病如颞下颌关节盘不可复性前移位、咀嚼肌挛缩、面侧深区肿瘤、破伤风性牙关紧闭等相鉴别。

1. 关节内强直和关节外强直的鉴别　因关节内强直和关节外强直的手术方式不同，故必须鉴别清楚。其鉴别要点见表4-1。

表4-1 关节内强直与关节外强直的鉴别

	关节内强直	关节外强直
病史	外伤史或感染史	损伤、上下颌骨骨折、手术或放疗史
颌间瘢痕	无	有
面下部发育畸形	严重（成年后患病不明显）	较轻（成年后患病无影响）
殆关系紊乱	严重（成年后患病不明显）	较轻（成年后患病无影响）
X线	关节腔消失，关节部融合成骨球状（纤维性强直关节腔存在但模糊）	关节部正常，上颌与下颌升支间间隙可以变窄，密度增高

2. 咀嚼肌痉挛或挛缩　病因常与肌肉外伤、精神因素、殆因素等有关。经咀嚼肌封闭可使被动张口度增大，X线上髁突及关节

窝一般无异常，关节间隙存在。

3. 不可复性关节盘前移位　一般由可复性关节盘前移位发展而来。常先有关节弹响病史，弹响消失后，突然发生持续、明显的张口受限，张口时下颌偏向患侧，患侧髁突仅有转动而无滑动运动，行被动开口时张口度无增大，X线表现为关节前间隙增大。经关节腔灌洗后张口度可明显增大，甚至恢复正常。

4. 面侧深区肿瘤　发生于翼腭窝、颞下凹、上颌窦后壁、腮腺深叶及咽侧部等部位的恶性肿瘤，临床上也表现为进行性加重的张口受限，但常伴有疼痛或麻木等神经症状。X线检查关节结构正常，CT检查在面侧深区内可见占位性病变。

5. 破伤风性牙关紧闭　患者常有外伤史，痉挛常先从咀嚼肌开始，患者感到张口受限，继而出现强制性痉挛而呈牙关紧闭，并逐渐出现全身肌肉痉挛，同时还因面部表情肌的痉挛而出现“苦笑脸”。

【治疗措施】

颞下颌关节强直的治疗主要是手术治疗。

(一)治疗原则

1. 关节内强直　截除关节内强直骨质，恢复或重建颞下颌关节功能，进行正常的张闭口运动，改善殆系统及面部畸形。

2. 关节外强直　切断或切除颌间挛缩的瘢痕，凿开颌间黏连的骨痂，恢复张口度，并采用组织移植的方法覆盖缺损创面。

(二)治疗要点

1. 关节内强直　早期纤维性强直如关节间隙足够，可应用颞下颌关节内镜将黏连的纤维进行剥离。如无足够的间隙一般采用髁突高位切除术。骨性强直者需行关节成形术。关节成形术可分为高位关节成形术和低位关节成形术两种。高位关节成形术的截骨部位在乙状切迹以上，适用于黏连病变局限在关节本身和髁突颈部者；低位成形术的截骨部位在乙状切迹以下，适用于骨性黏连

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

广泛、已累及乙状切迹和喙突者。高位成形术一般采用耳前切口进路，而低位成形术一般采用颌下进路。双侧关节强直者一般分侧同期手术。

目前的研究认为：为预防关节成形术后复发，保证术后良好的面型和咀嚼功能，手术治疗的关键在于原位重建点、面接触的颞下颌关节骨结构，保持下颌升支高度的骨支柱，而不依赖于截骨间隙内填隔材料的应用。在行关节重建术时，可行带肋软骨的肋骨移植术、喙突移植术或升支牵引成骨术。

对于下颌骨发育不全，伴有睡眠呼吸障碍者，在关节成形术的同时需行下颌前移，扩大上呼吸道。对儿童患者多采用牵引成骨术（distraction osteogenesis，DO）；成年患者既可采用 DO 术，也可采用双颌前移＋颏成形术。

对因创伤引起的关节强直，若冠状 CT 发现强直仅发生于关节外侧，而髁突前内移位，无强直发生者，可采用颞下颌关节外侧成形术，即仅切除外侧强直的骨质，而保留内侧移位的髁突和关节盘。其优点为该方法既解除了关节强直，同时也保持了下颌升支的高度，保留了髁突的关节面和关节的微环境，有利于术后关节功能的恢复。对儿童患者，因保留了髁突的软骨及生长发育中心，对下颌骨的发育十分有益。

2. 关节外强直（颌间挛缩）　切断或切除颌间挛缩的瘢痕，凿开颌间黏连的骨质，恢复张口度；对手术切除后遗留的组织缺损，根据缺损的部位和范围选用相应的修复方法。对于由颌骨及颧骨、颧弓骨折错位愈合后造成的颌间挛缩，应切开或切除骨折片，以达到张口目的。

3. 混合性关节强直　治疗方法是关节内强直和关节外强直治疗方案的综合应用。一般采用假关节成形术，切除上下颌之间的瘢痕，凿开上下颌之间的骨性黏连区，结合游离植皮或皮瓣移植修复组织缺损的治疗方法。

【手术操作规范与技巧】

(一)颞下颌关节成形术的操作程序

1. 体位选择、麻醉方法、切口的设计、翻瓣及显露关节区同“颞下颌关节脱位”部分。

2. 平颧弓下缘平面应用电动骨锯切除，或用大球钻磨除关节骨球，并配合应用骨凿，将强直骨质去除，形成足够的骨间隙。

3. 行张口试验，若张口度较小，切除同侧喙突、剥离咬肌附着以解除咀嚼肌痉挛因素。若张口度仍受限，可在口内入路切除对侧的喙突，并剥离其咬肌附着，直至张口度可较轻松地恢复至正常水平。

4. 修整关节断面，呈点面接触。

5. 若需行关节重建，先行颌间结扎固定，然后将切取之喙突或肋骨-肋软骨植入缺损区，微型钛板坚硬固定。

6. 冲洗术创，止血，放置引流，分层缝合。

(二)术中注意事项

1. 保护面神经　耳前切口的下缘不应超过耳垂，以免损伤面神经干。显露关节囊时可沿颞浅动、静脉的浅面向下寻找面神经颞面干，并加以保护。

2. 截骨的部位　骨截开的部位应尽可能在下颌升支的高位，越接近原来关节活动的部位，手术后关节功能恢复越好。

3. 颞骨关节窝较薄，其上有脑膜中动脉穿过，为避免发生关节窝骨裂或穿通，应注意以下几点：可采用电钻或电动骨锯磨出或锯出骨间隙；使用骨凿时应注意骨凿的方向和深度，骨凿的放置应与颅底平行；敲击时应注意力量轻柔，避免震动过大。

4. 髁突的深面紧邻颌内动脉，在凿骨时应注意深面勿深，以防损伤颌内动脉。可在升支内侧骨面与骨膜之间进行充分剥离并置一宽的骨膜分离器加以保护。

5. 骨断面的处理　将髁骨断面修整成小圆突，使骨断面呈点

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

面接触，而将周围瘢痕及病变组织尽量去除。在骨断面之间若需用间置物，最好采用颞肌筋膜瓣，而不用生物材料。

6. 对行颞下颌关节外侧成形术者，呈“V”形切除外侧强直的骨组织，保留内侧移位的髁突及关节盘。若骨球较小，可行带蒂颞肌筋膜瓣移植，与关节盘外侧缝合并充填外侧死腔；若骨球较大，可行带蒂咬肌瓣移植，以充填死腔并与关节盘外侧缝合，保持关节的微环境。

7. 对行喙突移植者应保留喙突表面的肌腱及骨膜。

8. 术中尽量减少创伤，尽量避免损伤翼丛，彻底止血，减少和消灭死腔。

【围手术期处理】

（一）术前准备

1. 手术指征　已确诊为颞下颌关节强直，全身情况能耐受手术者。

2. 禁忌证　全身情况不能耐受手术者。

3. 常规准备

（1）纠正低蛋白血症，增强患者体质。

（2）术区备皮，清洁口腔。

（3）麻醉准备：采用经鼻腔气管插管全身麻醉。若遇完全不能张口，经鼻腔插管无法成功者，可在气管切开麻醉下施术，需做好气管切开准备。

（4）骨凿、电钻或电动骨锯等器械准备。

（5）需同期行正颌外科者，应做好术中取模及𬌗板制作的准备。

（二）术后处理

1. 一般处理

（1）若术中截骨时震动较大、创伤较大者，应注意观察有无颅脑损伤体征。

(2) 同期行正颌外科手术者，术后应检查咬合关系，并给予颌间弹性牵引。

(3) 术后早期行张口训练。

(4) 其余处理同“颞下颌关节脱位”部分。

2. 并发症处理

(1) 颅底骨折与颅内血肿：由于术中操作不当，如截骨平面过高、凿骨时骨凿朝向颅底、用暴力敲击等，使关节窝甚至其颅侧面之脑膜中动脉受损所致。对怀疑有颅底骨折与颅内血肿者，术后要严密观察患者生命体征、神志、瞳孔、肢体活动及有无恶心呕吐等；若发现异常立即请神经外科医师会诊处理。

(2) 术后开颌和下颌偏斜：由于术中截骨间隙较大，下颌升支高度降低所致。术后颌间牵引及颅颌绷带固定可改善开颌，下颌偏斜可戴斜面导板矫正。

(3) 其余同“颞下颌关节脱位术后并发症处理”。

【出院注意事项】

1. 流质或半流质饮食。
2. 若有咬合关系异常者，继续行颌间牵引。
3. 长期坚持张口锻炼，时间在半年以上。
4. 定期门诊复查。
5. 张口度稳定后，若仍有咬合关系异常，可行正畸治疗或正颌外科治疗。

第四节　颞下颌关节良性肿瘤

颞下颌关节良性肿瘤临床较为少见，主要包括：骨瘤、软骨瘤、骨软骨瘤、成软骨细胞瘤、软骨黏液样纤维瘤等。因其发病率较低，临床表现复杂多样，临床常被误诊和漏诊。滑膜软骨瘤病为瘤样病变，但与良性肿瘤的表现相似，本节一并予以介绍。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【临床表现】

1. 面部不对称　可有下颌前突及下颌中线向健侧偏斜，患侧耳前区膨隆。因代偿作用可出现殆平面偏斜。

2. 耳前区肿块　患侧颞下颌关节区可触及隆起的肿块，大多质地较硬，可随下颌运动而活动。

3. 张口度及张口型异常　可伴有患侧下颌运动障碍，致患侧的髁突滑动运动减弱或消失，出现不同程度的张口受限，而健侧髁突滑动运动正常，在张口时下颌向患侧偏移。

4. 咬合关系紊乱 若肿瘤较小，咬合关系无明显变化，而肿瘤较大、伴有面部不对称和下颌骨偏斜者，可出现咬合关系紊乱，表现为下颌中线向健侧偏移，下颌前突，患侧后牙开殆，健侧后牙反殆等。

5. 关节弹响　多伴有关节盘的移位而出现关节弹响。

6. 疼痛　可伴有轻微疼痛及压痛。髁突软骨瘤在下颌运动时疼痛明显。

【诊断要点】

对颞下颌关节良性肿瘤的诊断主要根据病史、临床表现、影像学检查等，但最终诊断需依靠病理学检查。不同的颞下颌关节良性肿瘤之间一般临床表现相似，其不同点主要为影像学及组织病理学的差异。

1. 髁突骨瘤　是颞下颌关节肿瘤中较为常见的类型。患者常有外伤、感染和手术史。临床表现以功能障碍、偏颌畸形和咬合紊乱为主。影像学表现为：髁突骨瘤呈球状或小叶状形态增大。组织学表现：由浅至深分别由骨膜、活跃区、骨小梁区和硬化区组成，主要由原始骨小梁构成，骨小梁排列紊乱，硬化区为无细胞成分的硬化骨。

2. 髁突软骨瘤　其特征是形成成熟软骨。该肿瘤始终保持成

熟软骨特征，无广泛钙化。临床仅表现肿大，无疼痛，也多无功能障碍。因肿瘤无钙化，X线较难诊断。CT表现为圆形或椭圆形的透亮区，周围有骨膜反应。组织学检查见髁突软骨瘤主要由软骨细胞和软骨基质组成。

3. 髁突骨软骨瘤　又称骨软骨性外生骨疣，是带有一个软骨帽的骨突起，临床症状以偏颌或偏突颌及咬合紊乱为主。影像学表现为：髁突呈不规则扩大、密度不均，在髁状突的内上方可见密度增高的骨性突起，在其表面为软骨帽覆盖（X线片透亮区）。组织病理学检查见：骨软骨瘤由内含松质骨的骨性基底、包绕骨性基底的软骨帽以及覆盖在软骨帽表面的软骨膜三部分组成。

4. 髁突成软骨细胞瘤　又称软骨母细胞瘤，多发于青少年。发病部位多在髁突髓腔内，向外生长可使骨皮质膨隆、穿破骨板进入关节腔，因此部分病例在关节腔内可见积液。临床症状与一般的关节紊乱相似，可有肿胀和疼痛。影像学检查见：髁突病损呈圆形或椭圆形，边界清晰，骨皮质边界有硬化。肿瘤可使骨皮质膨隆、变薄甚至消失。组织学检查见：在软骨样基质带上有增殖的成软骨细胞和许多多核巨细胞，部分软骨样基质可出现钙化。

5. 软骨黏液样纤维瘤　影像学上表现为局限性溶骨性破坏，在髁突病变区有边界清楚的灶性透光阴影，骨皮质膨隆，部分区域骨皮质可消失。组织学表现：在黏液样背景下，梭形或星形的肿瘤细胞排列松散，呈卫星状。

6. 滑膜软骨瘤病　为瘤样病变，而非真性肿瘤。是指在滑膜和滑膜下组织中出现软骨化生，软骨化生小体可自滑膜脱落入关节腔内形成游离体，接受滑液的营养。患者常有感染和外伤史。主要表现为患侧颞下颌关节区肿胀和疼痛，此外尚有关节弹响和杂音，张口受限，开口时下颌向对侧偏斜及患侧咬合不紧等。影像学检查：患侧髁突前下移位，关节间隙明显增宽，关节内游离体骨化较好时，在关节腔内可见数个大小不同的致密影。MRI图像上可见关节囊明显扩张、囊壁组织增厚，在增生的软组织内有散在的

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

游离体所显示的低密度影像，诊断较为可靠。少数病例瘤体可侵入周围组织（如颅中窝、腮腺、翼外肌等）中。组织学检查见：细胞生长活跃，含有双核或多核细胞，易误诊为软骨肉瘤，但无核分裂像。

【鉴别诊断】

颞下颌关节良性肿瘤的鉴别诊断主要包括不同类型之间的鉴别，其鉴别诊断要点参见上述诊断部分。另外尚应与颞下颌关节紊乱病、髁突肥大、髁突骨质增生、颞下颌关节恶性肿瘤及腮腺肿块等相鉴别。

1. 颞下颌关节紊乱病　是一组疾病的总称，临床上主要表现为颞下颌关节区疼痛、张口度及张口型的异常、关节弹响或杂音等。骨关节病患者影像学检查也可表现为骨质增生或骨质破坏，但耳前区一般无膨隆，针对不同的类型采用相应的保守治疗后可使症状缓解或消失。影像学表现为髁突体积无明显改变，无占位性病变。

2. 髁突肥大　其特征为髁突缓慢地变形和扩大，同时可伴有患侧下颌骨的进行性增大，面部发育不对称，及由此而致的咬合关系紊乱和颏中线向健侧偏移。影像学检查见髁突的正常形态仍存在，但高度明显增加，组织学上髁突的细胞结构正常。

3. 髁突骨质增生或骨赘　是颞下颌关节骨关节病的一种表现，为关节的退行性变，患者常有关节区疼痛、开口度和开口型的异常、关节杂音等颞下颌关节紊乱病的症状，为髁突的局限性骨质增生，而非真性肿瘤，多发生于髁突的前斜面。在髁突经咽侧位片上可有清晰显示。

4. 颞下颌关节恶性肿瘤　其临床表现可与良性肿瘤相似，但病程短，肿瘤生长较快，症状较明显，可有关节深部的疼痛及感觉异常，影像学检查可有关节的溶骨性破坏，但边界不规则，有骨化及钙化；而良性肿瘤的骨质破坏边界较清。不同类型的恶性肿瘤

的临床表现及影像学表现见下节。

5. 腮腺肿瘤　一般以耳垂为中心，但也可发生于耳前，肿块质地较髁突软，不随关节运动而活动，B超或CT检查可见肿块位于腮腺组织内。影像学检查关节结构一般无异常。

【治疗措施】

(一) 治疗原则

主要是采用手术治疗，在切除肿瘤的同时，应尽可能保持或重建关节的结构与功能。

(二) 治疗要点

颞下颌关节良性肿瘤的治疗主要是采用手术治疗，一般均采用气管插管全身麻醉。手术较常采用耳前切口进路。如肿瘤较小可行肿瘤刮治或肿瘤切除术，保留残余的髁突；如肿瘤与髁突之间界限不清或髁突受累严重，则需将髁突与肿瘤一起切除，对残余的髁突断端进行修整；若残余髁突断端较低，影响下颌骨升支高度者，可行关节重建术以恢复关节的高度及功能，可采用喙突移植术或肋骨肋软骨移植术。滑膜软骨瘤病主要采用手术切除，若软骨小体直径小于3 mm，可采用关节内镜手术；若直径大于3 mm，则需行开放性手术，术中应切除病变之滑膜组织。

【手术操作规范与技巧】

(一)手术操作程序及方法

1. 体位　患者取仰卧、垫肩、头低、头偏健侧位。

2. 手术径路选择　多采用耳前切口径路。

3. 翻瓣及显露　切开皮肤和皮下组织后沿颞肌筋膜浅层的深面向前和向下分离，显露关节囊外侧，呈“T”形切开关节囊外侧，显露髁突及病变区。

4. 切除病变组织　沿病变周围呈界限性切除。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

5. 冲洗术创，充分止血后，创面放置引流，分层缝合关节囊、皮下组织及皮肤。

(二)手术注意事项

1. 保护面神经 术中有两点需注意：①手术切口的下缘不要超过耳垂，以免损伤面神经干。②进入关节时沿颞深筋膜深面行深面解剖分离和切开颧弓表面骨膜，一般不会损失面神经颧支和颞支。

2. 勿伤及髁突深面的颌内动脉 可在髁突与其深面的骨膜作充分分离，并在凿骨时注意骨凿的方向及深度以免过深。

3. 彻底止血 防止关节内血肿积聚而出现机化、纤维化甚至骨化而导致关节强直。

4. 在保证肿瘤被彻底切除的同时，应尽可能保留或重建髁突的高度，以利于术后功能的恢复。

【围手术期处理】

(一)术前准备

1. 全身检查，排除手术禁忌证。
2. 明确病变的范围、畸形的程度。
3. 术区备皮。
4. 如病变范围较大，手术切除后需行修复者，应选好合适的供体。
5. 为了术后更好地恢复咬合，术前要做殆垫。
6. 骨科等手术器械的准备。
7. 术前摄影或摄像、取牙殆模型等，以便与术后进行对比。

(二)术后处理

同“颞下颌关节脱位”部分。

【出院注意事项】

1. 坚持张口锻炼，直至张口度恢复正常。

2. 定期复查，检查关节及咬合功能恢复情况及肿瘤有无复发。

3. 咬殆关系紊乱者要坚持戴用殆垫。

第五节 颞下颌关节恶性肿瘤

颞下颌关节恶性肿瘤更为少见，原发于颞下颌关节的恶性肿瘤主要为来源于间叶组织的肉瘤，包括：软骨肉瘤、滑膜肉瘤、纤维肉瘤等，而颞下颌关节转移性恶性肿瘤既可来源于癌也可来源于肉瘤。

【临床表现】

颞下颌关节恶性肿瘤的临床表现与良性肿瘤相似，但肿瘤生长较快，病程短，临床症状明显。早期症状多不典型，逐渐出现颞下颌关节区肿胀和疼痛，下颌运动时疼痛加重，耳前区膨隆，进行性张口受限，关节深部有疼痛及感觉异常等。随肿瘤生长，逐渐出现面部不对称畸形及咬合关系紊乱、咀嚼乏力等。

【诊断要点】

颞下颌关节恶性肿瘤的诊断主要依靠病史、临床表现和影像学检查等，但最终诊断需依靠组织病理学检查。不同的关节恶性肿瘤之间可有不同的临床表现和影像学表现。

1. 软骨肉瘤　为颞下颌关节原发性恶性肿瘤中最为常见者。肿瘤一般生长迅速，病程较短。其主要临床表现为耳前和颞下颌关节区的肿胀和疼痛，肿块质地坚硬，与表面皮肤无粘连，无明显压痛。面部不对称，下颌偏向健侧，咬殆关系紊乱，下颌关节运动受限。大张口时疼痛明显，并向颞部放射。影像学检查表现为关节区出现溶骨性破坏，呈透明囊状，边界不清，内含少许散在的钙化点，在骨皮质处可见放射状骨膜反应。组织学检查见：肿瘤主要由软骨化软骨细胞和细胞间软骨基质组成。恶性度低者，肿瘤细

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

胞数量和细胞异形性少，钙化明显；恶性度高者，肿瘤细胞异形性明显，细胞数量丰富，无钙化。

2. 滑膜肉瘤 滑膜肉瘤患者常有外伤病史，病程长短不一。临床症状主要包括颞下颌关节区的肿胀、疼痛、压痛，面部不对称。颞下颌关节运动受限，下颌运动时疼痛加剧。影像学检查可见患侧关节间隙增宽，关节腔内有软组织肿块，并可累及关节盘、髁状突、关节窝以及咀嚼肌，在软组织肿块内可见钙化点。组织病理学检查：肿瘤由上皮细胞和梭形细胞构成，并成双相分化，即具有上皮性和间质性双相分化的特点。

3. 纤维肉瘤 颞下颌关节纤维肉瘤既可发生于软组织，亦可发生于硬组织。发生于软组织者，肿瘤生长缓慢，在颞下颌关节表面隆起，质地软，有压痛；后期时肿瘤可侵犯皮肤，表面皮肤呈暗红色。发生于骨膜或骨组织者，肿瘤生长速度偏快，在耳前区出现肿胀和疼痛。肿瘤长大时，下颌骨向对侧偏移，下颌运动受限，咬骀关系紊乱。影像学检查：软组织纤维肉瘤一般仅表现为关节间隙增宽，无明显的骨质改变，偶尔出现骨组织的不规则吸收。肿瘤生长迅速时，骨质破坏明显。骨的纤维肉瘤表现为溶骨性的破坏，边界不清楚。组织病理学检查：由梭形的成纤维细胞组成，有核分现裂象。分化好的纤维肉瘤有较多成熟的胶原纤维；分化差者间质胶原纤维少。

4. 转移瘤 颞下颌关节恶性肿瘤以转移瘤较为常见。转移瘤主要侵犯髁突，可来源于癌和肉瘤，如乳腺癌、宫颈癌、肺癌、前列腺癌、直肠癌、黑色素瘤等。颞下颌关节转移瘤早期主要表现为耳前区肿胀、疼痛，关节弹响或杂音、张口受限等症状，与颞下颌关节紊乱病的症状相似，容易误诊。当肿瘤明显增大时，出现下颌中线向患侧偏斜，咬骀关系紊乱。影像学检查见颞下颌关节内肿块影，边界不规则，关节骨质破坏。最终诊断依赖于组织病理学检查，并可判断肿瘤的来源。对怀疑为转移瘤者，应仔细询问有无全身其他部位肿瘤史，以便寻找和发现原发灶。

【鉴别诊断】

同"良性肿瘤"部分。

【治疗措施】

(一) 治疗原则

在明确诊断的基础上，根据肿瘤的组织来源、分化程度、临床分期、生长速度及全身状况等，采用以手术为主的综合治疗。

(二)治疗方案

由于原发性颞下颌关节恶性肿瘤的生物学行为主要是局部侵犯和沿血循途径发生远处转移，手术不彻底易促进肿瘤生长和远处转移。因此对其治疗主要是采用根治性手术扩大切除。发生于髁突的恶性肿瘤，如关节盘完整或尚未破坏者，可行髁突及关节盘等一并摘除。发生于关节窝、关节结节或髁突的恶性肿瘤若已侵犯关节上腔者，则需行颅颌手术切除。根据肿瘤的大小和侵犯的范围，尚需切除部分腮腺或肌肉组织。若病变范围大，术后可根据肿瘤的性质辅以放疗或化疗，如纤维肉瘤对化疗不敏感，术后可辅以放疗；软骨肉瘤对放疗不敏感，术后可辅以化疗；滑膜肉瘤可辅以放疗或化疗。由于淋巴转移少见，一般不行颈淋巴清扫术；对临床检查发现有淋巴结肿大者，可行选择性颈淋巴清扫术。若肿瘤范围小，手术能彻底切除，则可同期行缺损修复及关节重建术，如可选用喙突、带肋软骨的肋骨、血管化或非血管化髂骨、血管化腓骨等游离移植修复或选用人工关节重建。

对颞下颌关节转移瘤一般采用综合治疗，应首先寻找和处理原发病灶，对原发病灶进行诊断及综合治疗。待原发灶已被控制且排除其他部位转移者，亦可行手术切除，并根据原发灶的性质辅以放疗或化疗。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【手术操作规范与技巧】

(一)手术操作程序

同良性肿瘤的手术操作,但切除的范围较良性肿瘤要大,需在正常组织内切除,应保证有足够的安全边界。

(二)手术注意事项

1. 严格执行无瘤操作原则。
2. 尽量避免损伤髁突深面的颌内动脉或翼静脉丛,以免引起大出血。
3. 注意保护面神经,但若肿瘤距离面神经干或分支较近应予以切除。
4. 注意引流充分、消灭死腔。
5. 对术创内腮腺组织予以缝扎,以防术后涎瘘。
6. 其余同"良性肿瘤"部分。

【围手术期处理】

同"颞下颌关节良性肿瘤"部分。

【出院注意事项】

1. 定期复查,行 CT 或 X 线检查。
2. 术后行化疗或放疗等综合治疗。
3. 加强营养,增强免疫功能。
4. 坚持张口锻炼,配合咬合板等逐渐恢复关节咀嚼运动功能。

(储嘉琪　胡勤刚　张银凯)

第五章　涎腺疾病

第一节　涎　石　症

发生于涎腺的结石称涎石(sialolithiasis)。涎石最常发生于颌下腺且易并发炎症,其次是腮腺,偶见于上唇及唇颊部的小唾液腺,舌下腺很少见。涎石好发于颌下腺可能与下列因素有关:①腺体分泌黏蛋白含量高,钙的含量和腮腺相比也高出 2 倍。在无刺激情况下,颌下腺的分泌量也较多。②腺体分泌液逆重力方向自下而上流动,导管较长且在下颌舌骨肌后缘有一弯曲部;导管口和腮腺相比亦较狭窄,易致唾液淤滞,盐类容易沉淀而产生结石。

【临床表现】

小的涎石一般不造成唾液腺导管阻塞,无任何症状。导管阻塞时则可出现排唾障碍及继发感染的一系列症状和体征。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

1. 进食时腺体部位肿胀和疼痛。有时疼痛剧烈，呈针刺样，称为“涎绞痛”，可伴同侧舌或舌尖痛，并放射至耳颞部或颈部。停止进食后症状逐渐消失，结石大小和阻塞程度不同；餐后肿胀消退时间不一，短者数分钟，长者可达小时、数天或更长。

2. 导管口黏膜红肿，挤压腺体可见脓性分泌物溢出。

3. 触诊可扪及导管内硬物，伴有压痛。

4. 涎石阻塞可引起腺体继发感染，并反复发作。如引起下颌下区或舌下区急性炎症以及周围组织间隙感染症状。

【诊断要点】

1. 根据进食时颌下腺肿胀、双手触诊导管可扪及结石以及导管口红肿、溢脓等，临床可诊断颌下腺涎石病。

2. 确诊应做 X 线检查，常规投照下颌横断咬合片和患侧下颌下腺侧位片。平片不能证实结石存在，可待急性炎症消退后行颌下腺造影，可以看到导管有不全堵塞的占位性改变。

【鉴别诊断】

1. 舌下腺肿瘤　绝大多数舌下腺肿瘤无导管阻塞症状，但亦有极少数舌下腺肿瘤因压迫下颌下腺导管出现不全阻塞症状，X 线检查无阳性结石。

2. 舌下腺囊肿　舌下腺囊肿为腺导管破裂，涎液渗入组织间隙所致。可见舌下区淡紫蓝色、扪之柔软的囊肿。

3. 下颌下间隙感染　患者有牙痛史并能查及病患牙。下颌下区肿胀呈硬性浸润，皮肤潮红并可出现凹陷性水肿。颌下腺导管分泌可能减少但唾液正常，无涎石阻塞症状。

【治疗措施】

1. 治疗原则　涎腺结石一经确诊，除少数年龄较小者用保守办法（如催唾及按摩促排）外，大多需行手术取出。

2. 治疗要点

(1)较小的涎石,特别是位于腮腺导管内者,可用保守疗法。含服维生素C或进食酸性食品,促使唾液分泌,可望自行排出。

(2)较大的涎腺导管前端涎石,可手术切开导管行涎石摘除术。

(3)伴有局部急性炎症时可先选择抗感染治疗。腺体内或颌下腺导管后段有结石,继发慢性硬化性颌下腺炎,腺体已萎缩、失去分泌唾液功能者,可做腺体摘除术。

(4)其他方法:如激光碎石或纤维镜取石。

【手术操作规范】

1. 操作程序及方法

(1)患者取仰卧位,垫肩,头偏健侧。

(2)手术可在全麻或局麻下进行。做切口前,用手指托起颌下区,以利于缝扎涎石后端,防止涎石向后移动。

(3)如果下颌下腺导管结石位置较深,应避免向导管内侧深部剥离,防止损伤附近的血管和神经。

(4)导管内涎石摘除后,应注意检查和用生理盐水冲洗创口内残留的小涎石,以减少复发。

(5)口底黏膜和颌下腺导管的切口一般不需要缝合,或仅间断缝合口底黏膜,以防止导管狭窄。腮腺导管的纵向切口,应在插入空心胶管后间断缝合导管切口,分层关闭口内创口,将空心胶管固定在颊黏膜上,口外加压包扎。

2. 注意事项　口内切口注意勿损伤舌神经及舌深动静脉。缝合创口时勿扎导管。

【围手术期处理】

(一) 术前准备

1. 手术指征　能耐受局部麻醉和一般性手术。病人有进食时

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

局部肿胀疼痛的自觉症状，扪诊或经 X 线片确诊的导管涎石，经保守治疗无效者。

2. 禁忌证　涎腺导管口周围和口底红肿，或有明显水肿、形成脓肿或蜂窝组织炎者。

3. 常规准备　术前含漱抗生素溶液清洁口腔，全口洁治和预防性使用抗生素。进行局部麻醉药物过敏试验。对腮腺导管涎石摘除者应准备空心胶管。

(二)术后处理

1. 一般处理　术后进流质饮食，并注意保持口腔清洁卫生。使用抗生素漱口液含漱和口服抗生素预防创口感染。引流皮片24～48 小时抽除，7 日后拆线或拔除腮腺导管内的空心胶管。

2. 并发症处理　主要并发症为术后复发或缝合时误扎导管导致阻塞。复发与导管内有残余碎石有关，应在术中预防。误扎导管与缝合过深有关，术后一旦发生导管阻塞，应及时拆除误扎缝线。

【出院注意事项】

1. 可口服酸性食物以促进涎腺分泌功能的恢复。

2. 下颌下腺导管涎石摘除后，如腺体炎症未能缓解或腺体内有涎石，应做颌下腺摘除术。

3. 对腮腺主导管涎石反复肿胀发作者，可考虑行保留面神经的腮腺及导管切除术。

第二节　腮　腺　炎

腮腺炎是指发生在腮腺腺体内的炎症，可分为化脓性、特异性和病毒性等类型，其中以慢性化脓性腮腺炎（慢性复发性腮腺炎）为最常见。炎症的特点是：B 淋巴细胞在导管和腺泡周围聚集，致其破坏和/或增殖。

【临床表现】

腮腺区肿大和疼痛是腮腺炎的主要症状，一般与进食有关，发病时可伴有疼痛，停止进食后症状可逐步缓解。多数患者有反复发作的病史，可并发涎腺化脓性感染症状。

临床分型为：

1. 急性腮腺炎　包括流行性腮腺炎、急性化脓性腮腺炎。

(1)流行性腮腺炎：多见于儿童，冬春季节好发，系由流行性腮腺炎病毒引起的急性传染病。多有传染接触史，一般为双侧腮腺同时发生，腮腺区肿胀明显，腮腺导管口略红，唾液分泌量减少，无脓性分泌物。常伴有全身症状，如发热、疲倦、厌食等。90%患者早期即有血清淀粉酶轻度或中度升高，白细胞总数基本正常，分类计数时淋巴细胞比例增高。

(2)急性化脓性腮腺炎：以往常见于腹部大手术后，常为单侧发病，表现为腮腺区肿痛，导管口红肿溢脓。可伴有腮腺周围组织炎症，全身中毒症状，高热，白细胞计数和中性粒细胞比例增高。现大多为慢性腮腺严重急性炎症发作。

2. 慢性化脓性腮腺炎　或称慢性复发性腮腺炎，包括儿童复发性腮腺炎和慢性阻塞性腮腺炎。

(1)儿童复发性腮腺炎：为涎腺发育异常和导管扩张，多见于5岁左右的儿童。单侧或双侧腮腺肿胀疼痛，挤压腺体导管口有黏稠乳白色液体，可反复发作，有自限性，青春期后极少复发。

(2)慢性阻塞性腮腺炎：多由导管结石或异物以及导管周围组织损伤后瘢痕狭窄等原因，导致涎液排除不畅，唾液滞留而继发感染。常见为中年患者单侧受累，腮腺肿胀多数与进食有关，导管口轻度红肿，挤压腺体可见导管口有脓性分泌物溢出。

【诊断要点】

腮腺区肿痛，有与进食有关的腮腺区反复肿胀的病史。腮腺

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

导管口有轻度红肿，挤压腮腺见导管口有异样的分泌物溢出。可结合腮腺造影等检查明确诊断。

【鉴别诊断】

1. 腮腺内淋巴结炎　又称假性腮腺炎，可引起腮腺区红肿和疼痛，挤压腺体一般无脓液自导管口流出，当炎症后期破坏淋巴结包膜，侵及周围腺体和导管，导管口可有浑浊唾液或脓液流出。CT 表现为边界清楚，密度不均，有 5 cm 大小的椭圆形病灶，常位于腮腺的边缘区。

2. 腮腺结核　可分为原发性腺体实质浸润型和淋巴结受累的结节型，其中以后者多见。浸润型腺体呈弥散性肿大，肿块软硬不等或有波动，导管口可见有脓性分泌物流出。结节型肿块界限清楚；活动病程较长，可伴有轻度疼痛，当病程发展可侵犯实质。CT 可见腮腺密度增高、密度不均匀、散在钙化灶或结节状密度增高块影等改变。

3. 舍格伦综合征　舍格伦综合征多发生于中年以上妇女，男女发生的比例为 1∶9。由于本病主要累及外分泌腺，因此涉及其功能障碍的症状较突出，并常成为病人求治的主诉。泪腺病变致泪液分泌减少，患者有眼部异物感、摩擦感、烧灼感，以及反复发作的角膜炎或结膜炎。唾液分泌减少致口干燥，患者感舌、颊及咽喉部灼热，口腔发黏、味觉失常等。重者言语、咀嚼及吞咽均感困难，不得不多量饮水。吃干性食物需汤水帮助才能咀嚼及咽下。30%～60%的患者有并发症，主要表现为腮腺肿大，并呈现反复发作腮腺肿胀。压迫腺体常有黏稠脓性唾液，有些甚至无唾液。触诊腺体韧实感，有些可触及结节状肿块 1 个或多个。口腔黏膜干燥，舌乳头萎缩光滑，有些呈不同深度裂纹，唇黏膜常发生皲裂，龋齿的发生呈现明显增加。舍格伦综合征患者较多并发类风湿性关节炎，少数并发其他结缔组织病。

【治疗措施】

1. 治疗原则　针对病因对症治疗，对患儿采取保守治疗；对成人腮腺炎症反复发作对症治疗无效者，可选择手术治疗。

2. 治疗要点

(1)流行性腮腺炎：注意口腔卫生，进食软食，多饮水，避免酸辣等刺激性食物。发热期间需卧床休息并隔离3周，防止疾病流行。对症治疗，给予适量镇静剂及退热剂。抗病毒药物治疗，如板蓝根冲剂或针剂。适当使用抗生素，预防继发性化脓性感染。青春期患者，用r球蛋白可预防睾丸炎发生，并可使用适当的糖皮质激素。已发生并发症者应会同相关科室共同诊治。

(2)急性化脓性腮腺炎：针对发病原因，纠正机体脱水及电解质紊乱，维持体液平衡。选择有效、足量的抗生素治疗。炎症早期可进行热敷、理疗或封闭疗法。当局部有明显的凹陷性水肿或局部有跳痛伴局限性的压痛点，穿刺抽出脓液或导管口有脓液排出，应切开引流。

(3)儿童慢性复发性腮腺炎：本病有自愈性，故以增强抵抗力、防止继发感染、减少发作为原则，嘱患者多饮水，按摩腺体帮助唾液排出，以淡盐水漱口，保持口腔卫生。有急性炎症表现者，可用抗生素。

(4)慢性阻塞性腮腺炎：以去除病因为主，有涎石者先去除涎石，导管口狭窄者用钝头探针扩张导管口。碘化油导管内注射有扩张导管系统和抗感染作用。其他保守疗法，如按摩腺体、口含维生素C片或进食酸性食物，促使唾液分泌。用温热盐水漱口以减少逆行性感染。对于保守治疗无效者，可考虑行导管结扎术或保留面神经的腮腺切除术。

【手术操作规范与技巧】

1. 操作程序及方法　患者取仰卧位，垫肩，头偏健侧。手术

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

可在全麻或局麻下进行。采用顺行或逆行解剖法寻找解剖分离面神经。

2. 注意事项　注意保护和防止面神经损伤。

【围手术期处理】

(一) 术前准备

1. 手术指征　全身情况能耐受手术。慢性腮腺炎反复肿胀发作，经保守治疗无效者。

2. 禁忌证　有腮腺区肿痛等炎症发作者，应在急性炎症期控制以后手术。

3. 常规准备　术前含漱抗生素溶液清洁口腔，全口洁治和预防性使用抗生素。进行局部麻醉药物过敏试验。术前可在腮腺导管口内注入1%亚甲基蓝溶液使腮腺染色，以利于术中识别和解剖面神经。

(二)术后处理

1. 一般处理

(1) 术后进流质饮食和抗菌漱口水漱口 7 日，并注意保持口腔卫生。

(2) 使用抗生素预防创口感染。

(3) 应用抑制涎液分泌药物，如阿托品 0.3 mg，每日 3 次。

(4) 使用促进神经功能恢复药物，如口服维生素 B 120 mg，每日 3 次。

(5) 观察加压包扎敷料有无明显渗血或负压引流量，术后 48 小时后拔除引流条或负压引流管。术后 7 日拆线，并继续加压包扎 3 日。

2. 并发症处理

(1)面瘫：应用维生素 B_1、维生素 B_{12} 等药物，促进面神经功能恢复。

(2)涎瘘：用注射器将涎液抽去后继续加压包扎。口服抑制涎

腺分泌药物，如阿托品等。也可采用局部放射治疗的方法，使残留腺体萎缩和失去分泌涎液功能。

(3) 感染：积极地选用抗生素治疗，局部切口低位放置引流条引流，每日换药和加压包扎。

(4)耳颞神经综合征：无特效治疗方法，可选择磁疗、放射治疗等方法。

【出院注意事项】

1. 短期被注意休息和进食半流质饮食，保持口腔卫生。

2. 保守治疗者可口服酸性食物和按摩等方法，促进涎腺分泌的功能恢复和保持导管排泄通畅。

3. 术后面神经功能不全者继续使用营养神经药物。

第三节　下颌下腺炎

下颌下腺炎主要是由于涎石、异物或损伤等引起下颌下腺导管的炎症、狭窄或阻塞而导致的腺体逆行性感染。

【临床表现】

典型表现为：进食时下颌下腺肿大和酸胀感，有反复发作的病史，导管口有红肿及脓性分泌物，口底可扪及硬物或伴有压痛症状，下颌下腺肿大、压痛，长期反复发作者腺体纤维化，呈硬结性肿块。

【诊断要点】

1. 专科检查　下颌下腺有肿大和压痛。导管口可有红肿，挤压腺体有脓性分泌物溢出。双手口内外触诊，可扪及下颌下腺增大、界限清楚、质地较硬和伴有压痛。口底下颌下腺导管行经部位可呈硬条索状改变，有时可扪及涎石样异物和伴有压痛。当炎症

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

急性发作时，口底和下颌下腺界限不清和有压痛，皮肤红肿，导管口红肿，有脓液流出。可并发下颌下间隙感染。

2. 影像学检查

(1) X线检查：若因导管涎石阻塞引起的炎症，X线检查可见阳性涎石。水溶性造影剂造影，可见充盈缺损和造影剂突然终止，充盈缺损的远端导管扩张。

(2) CT检查：CT可见下颌下或舌下区散在分布的高密度结石，急性炎症时腺体增大或慢性炎症时缩小，密度与周围组织相似。若结合碘油造影，可显示腺管内低密度缺损的阴性结石和腺管扩张，有助于慢性下颌下腺炎的诊断。

(3) MRI检查：下颌下腺急性炎症在MRI上表现为弥漫性肿大，腺体边界模糊；慢性炎症表现为腺体缩小和导管扩张。对结石的显示不如CT敏感。

【鉴别诊断】

1. 下颌下区淋巴结炎　急性期淋巴结肿大变硬，界限清楚，有活动，伴有压痛；当炎症波及淋巴结包膜外时，则肿胀弥散，周界不清，表面皮肤发红，伴有低热等全身轻度反应；炎症继续发展可形成脓肿或向周围组织扩展，高热等全身反应加重。慢性炎症者表现为大小不等的淋巴结肿大、质地较硬、有活动、可有轻度压痛，全身无明显症状。

2. 下颌下腺肿瘤　良性肿瘤为无痛、生长缓慢的肿块，多在无意中发现，可扪及表面光滑的结节性肿块。恶性肿瘤表现为渐进性增大或缓慢生长而近期生长加快可伴有局部疼痛和神经疼痛或麻木症状，临床上肿块大小不一，表现各异。肿块小者可活动，轻微压痛；肿块大者质硬，活动度差。病史中使用抗生素治疗无效，且肿瘤继续生长。

【治疗措施】

1. 治疗原则　早期以保守抗感染治疗为主，必要时行手术摘除下颌下腺。

2. 治疗要点　首次发病者予以保守治疗，明确有导管涎石者可手术摘除涎石；腺体内或导管后段涎石，继发性硬化性下颌下腺炎，可按涎石症治疗和应用抗生素控制炎症。经保守治疗无效或炎症反复发作、腺体硬化者，可行下颌下腺摘除术。

【手术操作规范与技巧】

1. 操作程序及方法　患者取仰卧位，垫肩，头偏健侧。手术可在全麻或局麻下进行。口外切口设计完整摘除下颌下腺。

2. 注意事项

(1)注意保护面神经下颌缘支。

(2)防止损伤舌神经。

(3)牢固结扎血管断端。

(4)防止穿通口腔。

【围手术期的处理】

(一)术前准备

1. 手术指征　全身情况能耐受手术。下颌下腺有长期反复发作的炎症病史，经保守治疗无效，腺体纤维组织形成和功能低下者。下颌下腺导管结石摘除后，如腺体炎症未能缓解或腺体内有结石者。因炎症引起下颌下腺瘘经久不愈者。

2. 禁忌证　急性炎症期应暂缓手术。

3. 常规准备　术前含漱抗生素溶液清洁口腔，全口洁治和预防性使用抗生素。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

(二)术后处理

1. 一般处理

(1)术后观察病人的局部加压包扎和创口敷料情况，注意创口出血，观察有口底、咽侧壁肿胀和不恰当的加压包扎而影响呼吸道通畅情况，及时对症处理。

(2)使用抗生素预防创口感染。

(3)术后 24～48 小时拔除引流条，继续适当加压包扎，术后 7 日拆线。

2. 并发症处理

(1)神经损伤：下唇、口角歪斜为面神经下颌缘支损伤所致，舌感觉功能异常为舌神经损伤引起，术后应给予促进神经功能恢复的药物，如维生素 B_1 等。

(2)术后出血：多为血管结扎线松脱所致，对伤口渗血较多者应及时探查、止血。

(3)感染：与术后引流不畅和未适当加压包扎而形成死腔有关。对发生感染者应加强局部换药、充分引流、于下颌下区适当加压和积极抗感染治疗。

【出院注意事项】

1. 注意休息和保持口腔卫生。
2. 适当使用抗生素和营养神经药物。

第四节　涎腺特异性感染

较常见的唾液腺特异性感染有结核、放线菌病、结节病等。唾液腺结核主要是腮腺区淋巴结发生结核性感染，肿大破溃后累及腺实质。唾液腺放线菌病是一类慢性化脓性肉芽肿性疾病，较少见，主要由伊氏放线菌感染所致；多数健康人口腔内可有此细菌存

在。当机体抵抗力减低时，放线菌可沿唾液腺导管逆行感染，侵犯部分或整个腺体，或由唾液腺周围组织波及唾液腺。结节病是原因不明的多系统肉芽肿病，有人认为是一种免疫功能异常性疾病。

【临床表现】

淋巴结核常无明显自觉症状，表现为局限性肿块，界限清楚，有活动，因而常被诊断为良性肿瘤。部分病例可有消长史，轻度疼痛或压痛。腺实质结核病程较短，腺体呈弥漫性肿大，挤压腺体可见脓性分泌物从导管口溢出。肿块可硬可软，也可扪及波动感，有的与皮肤粘连，或形成长久不愈的瘘管，少数病例可伴有面瘫。唾液腺放线菌病病程较长，发展较慢，在腮腺或上颈部出现呈板结样坚硬、周界不清的肿块，皮肤呈暗棕红色，全身症状不明显。浸润块可软化、破溃，出现多个窦道。新鲜破溃的脓液中可发现黄色的针尖大小的“硫黄颗粒”。

结节病表现为腮腺肿大，触诊无痛但较硬，无明显自觉症状，发展缓慢。40%患者早期仅有肺门和纵隔淋巴结肿大，两侧对称。

【诊断要点】

1. 见“临床表现”。

2. 实验室检查

(1)用穿刺吸出物做耐酸染色以及细针吸取细胞学检查有助于诊断唾液腺结核。

(2)Kveim 抗原皮肤试验呈阳性反应可诊断结节病。

(3)明确诊断依赖组织病理。

【鉴别诊断】

1. 腮腺炎　腮腺区肿痛，有与进食有关的腮腺区反复肿胀的病史。腮腺导管口有轻度红肿，挤压腮腺见导管口有异样的分泌物溢出，可结合腮腺造影等检查明确诊断。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

2. 腮腺内淋巴结炎　又称假性腮腺炎，可引起腮腺区红肿和疼痛，挤压腺体一般无脓液自导管口流出，当炎症后期破坏淋巴结包膜，侵及周围腺体和导管，导管口可有浑浊唾液或脓液流出。CT 表现为边界清楚，密度不均，有 5 cm 大小的椭圆形病灶，常位于腮腺的边缘区。

3. 腮腺多形性腺瘤　发生于腮腺区无痛性肿块，生长缓慢，常无自觉症状，病史较长。肿瘤呈球状、分叶状或不规则，周界清楚，质地中等，一般可活动。细针吸取细胞学检查及 CT 检查可协助诊断。

【治疗措施】

1. 治疗原则　一般采取综合治疗。

2. 治疗要点

(1)如临床明确诊断为结核，可作单纯性肿块摘除。如形成结核性脓肿，可在抽除脓液后，向脓腔内注射抗结核药物，反复多次。对有肺或其他系统活动性结核患者，应以抗结核治疗为主。临床已明确为涎腺结核拟行病灶清除术者，术前也应进行抗结核治疗，以防感染扩散。

(2)应用抗生素及磺胺药对放线菌病有明显疗效。一般应用大剂量青霉素 G 治疗，每次静脉滴入 400 万单位，每日 2 次。病程较长者可口服碘制剂，一般常用 5%～10%碘化钾口服，每日 3 次。已形成脓肿或破溃后遗留瘘孔者，常有肉芽组织增生，可采用外科手术切开排脓或刮除肉芽组织。亦可用高压氧治疗抑制放线菌生长。

(3)结节病如病变局限者可手术切除，累及多系统时采用激素治疗。

【手术操作规范与技巧】

1. 操作程序及方法　患者取仰卧位，垫肩，头偏健侧。手术

可在全麻或局麻下进行。

2. 注意事项　注意保护和防止面神经损伤。

【围手术期的处理】

(一)术前准备

1. 手术指征　全身情况能耐受手术。明确诊断为结核,病变局限者。

2. 禁忌证　结核活动期应暂缓手术。

3. 常规准备　术前含漱抗生素溶液清洁口腔,全口洁治和预防性使用抗生素。

(二)术后处理

1. 一般处理　同前。

2. 并发症处理

(1)神经损伤:下唇、口角歪斜为面神经下颌缘支损伤所致,舌感觉功能异常为舌神经损伤引起,术后应给予促进神经功能恢复的药物如维生素 B_1 等。

(2)术后出血:多为血管结扎线松脱所致,对伤口渗血较多者应及时探查、止血。

(3)涎瘘:与术中腮腺残端未能牢固结扎,残存腺体继续分泌,未能通过正常导管系统排入口内,而是残留于创口内或经面部瘘道排出所致。对发生涎瘘者应加强局部换药、充分引流、腮腺区适当加压及口服阿托品 0.3 mg,每日 3 次治疗。

【出院注意事项】

1. 注意休息和保持口腔卫生。

2. 适当使用抗结核药和激素类药物。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

第五节　涎腺损伤和涎瘘

唾液腺的损伤主要发生于腮腺，下颌下腺、舌下腺受到创伤的机会较少。腮腺损伤的主要原因是面部裂伤。涎瘘是指唾液不经导管系统排入口腔而流向面颊皮肤表面，腮腺损伤是主要原因。手术损伤腮腺或其导管，也可导致涎瘘的发生。化脓性感染或其他疾病也可能破坏腺体或导管而产生涎瘘，但较少见。

【临床表现】

腮腺涎瘘根据瘘口所在的位置，可分为腺体瘘及导管瘘。

1. 腺体瘘　腺体区皮肤有小的点状瘘孔，其周围有瘢痕，瘘管的腺端同向一个或多个腺小叶的分泌管。瘘口经常有少量的清亮唾液流出，很少是浑浊的。进食、咀嚼时，唾液的流出量显著增加。

2. 导管瘘　根据导管发生断裂的情况，可分为完全瘘及不完全瘘。瘘口流出的唾液清亮，并发感染者为浑浊液体。瘘口周围皮肤被唾液激惹而表现为潮红、糜烂或伴发湿疹。

【诊断要点】

1. 回顾是否有面部损伤史，临床检查发现瘘口有清亮或浑浊液体流出，及有饮食、咀嚼时流出量增多的典型表现即可明确诊断。

2. 腮腺造影检查　腮腺腺瘘者可见腺体处有造影剂外溢，而导管系统显示良好。导管瘘则可见主导管上瘘口处有造影剂外溢，在其后方可见导管扩张，系瘘口处狭窄或继发感染所致。

【鉴别诊断】

根据病史、临床表现即可明确诊断。

【治疗措施】

1. 治疗原则　加压包扎腮腺区或手术治疗。

2. 治疗要点

(1)腺体瘘唾液分泌量少者，新鲜创口直接加压包扎。陈旧者用电凝固器烧灼瘘道及瘘口，破坏上皮，加压包扎，同时口服阿托品抑制唾液分泌，避免进食酸性或刺激性食物。

(2)对新鲜的腮腺导管断裂伤可做导管端吻合术。如断裂处接近口腔，则可行导管改道术。如瘘口靠近腺体且为不完全者，可作瘘道封闭术。腮腺导管完全瘘且缺损较多，残留导管较短，既不能做导管吻合又不能做导管改道者，可利用口腔黏膜做导管再造术。如同时伴有局部广泛而深的瘢痕组织，可在控制炎症后做腮腺导管结扎，使腺体自行萎缩。若以上手术方法失败，可考虑做腮腺切除术。

【手术操作规范与技巧】

1. 操作程序及方法　患者取仰卧位，垫肩，头偏健侧。手术可在全麻或局麻下进行。

2. 注意事项　注意保护和防止面神经损伤。

【围手术期的处理】

(一)术前准备

1. 手术指征　全身情况能耐受手术。

2. 禁忌证　如处于炎症急性期或伴有颅脑损伤应暂缓手术。

3. 常规准备　术前含漱抗生素溶液清洁口腔，全口洁治和预防性使用抗生素。

(二)术后处理

1. 一般处理

(1)术后观察病人的局部加压包扎和创口敷料情况，注意创口

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

出血情况，及时对症处理。

(2)使用抗生素预防创口感染。

(3)术后 24～48 小时拔除引流条，继续适当加压包扎，术后 7 日拆线。

2. 并发症处理

(1)神经损伤：下唇、口角歪斜为面神经下颌缘支损伤所致，术后应给予促进神经功能恢复的药物如维生素 B_1 等。

(2)术后出血：多为血管结扎线松脱所致，对伤口渗血较多者应及时探查、止血。

(3)涎瘘：与术中腮腺残端未能牢固结扎，残存腺体继续分泌，未能通过正常导管系统排入口内，而是残留于创口内或经面部瘘道排出所致。对发生涎瘘者应加强局部换药、充分引流、腮腺区适当加压和口服阿托品 0.3 mg，每日 3 次治疗。

【出院注意事项】

1. 注意休息和保持口腔卫生。
2. 适当使用抗结核药和激素类药物。

第六节　舍格伦综合征

舍格伦综合征是由于淋巴细胞对外分泌腺(唾液腺、泪腺)的进行性破坏，从而导致临床以黏膜及结膜干燥为主要特征的一种自身免疫性疾病，可同时伴有其他自身免疫性病征，如类风湿性关节炎等。病变限于外分泌腺本身者，称为原发性舍格伦综合征；同时伴有其他自身免疫性疾病者，则称为继发性舍格伦综合征。该疾病又称为“淋巴上皮病”，是仅次于类风湿性关节炎的第 2 个最常见的自身免疫性疾病。

【临床表现】

1. 中年女性多见　主要症状为眼干，口干，唾液腺及泪腺肿大，类风湿性关节炎等结缔组织疾病。

2. 眼部表现　因泪腺受侵，致泪液分泌障碍，从而引起干燥性角膜炎、结膜炎。患者眼有异物感、摩擦感或烧灼感，出现畏光、疼痛、视物模糊。因少泪或无泪，下穹隆部结膜常存有黏稠的胶样分泌物。泪腺肿大可导致睁眼困难，睑裂缩小，三角眼，严重时可遮挡视线。

3. 口腔表现　唾液分泌减少，出现口干。较重者感舌、颊及咽喉部灼热，味觉异常。严重者言语、咀嚼及吞咽功能困难。口腔黏膜干燥，有舌裂纹或“镜面舌”，牙齿易患龋，且常为“猛性龋”。

4. 唾液腺肿大　腮腺最为常见，也可伴有颌下腺、舌下腺、小唾液腺肿大。多为双侧，也可单侧。肿大呈弥漫性，边界不清，表面光滑，质地韧实，与周围组织无黏连。少数病例可呈现腺体内单个或多个肿块，肿块多扁平状，质地中等偏软，界限不甚清楚，此为类肿瘤型舍格伦综合征。因唾液减少，腮腺可继发逆行性感染而出现复发性腮腺炎表现。病程长者，腺体可萎缩。

5. 其他外分泌腺受累的表现　可有上、下呼吸道及皮肤分泌腺受累，出现鼻、咽、喉及皮肤干燥或萎缩，可有鼻中隔穿孔、声嘶、慢性干咳等症状。

6. 其他结缔组织疾病　类风湿性关节炎、系统性红斑狼疮、硬皮病、多发性肌炎等。

7. 其他合并症　肾功能不全——低渗尿，或肌酐清除率降低，末梢神经炎，桥本甲状腺炎，多发性肌炎或重症肌无力，中耳炎等。

【诊断要点】

1. 中年女性，好发年龄为 30～50 岁，临床多以口干伴眼干为

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

主诉症状。

2. 发病缓慢，病期较长，多数对称发生于腮腺、颌下腺、泪腺。

3. 临床特征性表现　眼部及口腔的干燥表现，唾液腺的肿大、类肿瘤型结节、继发感染或腺体萎缩，伴有或不伴有其他外分泌腺受累的表现、结缔组织疾病或其他合并症。

4、实验室检查　可见血沉加快，免疫球蛋白升高，类风湿因子及抗核抗体可为阳性。

5、唾液腺造影　60%泛影葡胺，常规拍摄充盈期侧位片及5分钟功能片，主要表现为涎腺末梢导管扩张，排空功能减退，向心性萎缩，肿瘤样改变。

6. 其他辅助检查

(1) 施墨试验(Schirmer test)：用于检查泪腺分泌功能，低于5 mm表明泪液分泌减少。

(2) 四碘四氯荧光素(Rose bengal)染色：暴露的睑裂角膜部位发现鲜红的染色，是角膜上皮干燥的典型表现。

(3) 唾液流量测定：3分钟咀嚼后，唾液分泌少于3 ml，为唾液分泌减少。

(4) 放射性核素功能测定^{99m}Tc：病变较重时，唾液腺摄取和分泌功能均低下。

7. 唇腺活检　可帮助明确诊断，但要结合临床，排除非舍格伦综合征的其他自身免疫性疾病。活检病理主要表现为腺小叶内淋巴与浆细胞浸润，腺实质萎缩，导管扩张，导管细胞化生。

【鉴别诊断】

1. 慢性阻塞性唾液腺炎　常为单侧发生，肿胀与进食有关，无口眼干燥和全身结缔组织疾病。

2. 唾液腺良性肥大　为唾液腺的退行性改变，是非肿瘤也非炎症的慢性唾液腺肿大的疾病。常见于腮腺，偶见于下颌下腺，大多为双侧，中老年多见。腺体弥漫性肿大，柔软且均匀，导管口无

红肿。无口眼干燥和全身结缔组织疾病。造影显示形态多正常，体积明显增大;B超检查腺体增大,但无肿大。

3. 唾液腺良性肿瘤　以混合瘤和沃辛瘤最为常见。临床表现为单侧腺体的无痛性肿块,沃辛瘤可为双侧发生。肿块质地中等,界限清楚,有活动,无腺体分泌功能障碍和面神经麻痹征。患者无口眼干燥和全身结缔组织疾病。病理检查可明确诊断。

4. 唾液腺恶性肿瘤　以黏液表皮样癌和腺样囊性癌多见。多有疼痛症状,肿块生长较快,呈浸润性生长,与周围组织黏连,可侵犯面神经出现面瘫症状。值得注意的是,腮腺肿大的舍格伦综合征有发生恶性淋巴瘤的可能,病理检查可明确诊断。

【治疗措施】

1. 治疗原则　一般采用对症治疗改善局部症状和全身性疾病治疗。对类肿瘤型考虑手术治疗以防恶变。反复肿胀感染症状明显者也可手术治疗,其目的是去除自身抗原,阻止病情发展。

2. 治疗要点

(1) 对症治疗:0.5%甲基纤维素滴眼,人工唾液和促唾剂(如舒雅乐)湿润口腔,保持口腔卫生,减少由唾液腺导管引起的逆行性感染。

(2) 全身性疾病治疗:内科协助治疗,根据病情使用免疫抑制剂(如糖皮质激素等)和免疫调节剂(如胸腺肽、转移因子、干扰素等)。

(3) 中医药治疗:

1)针刺疗法:促进唾液分泌,缓解口干症状。

2)中药治疗:辨证论治,缓解症状,阻止病变进展。

(4) 手术治疗:行腺体切除术。

【唾液腺切除术操作规范】

1. 操作程序及方法　参见本章相关腮腺、颌下腺和舌下腺切

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

除术的操作程序和方法。

2. 手术注意事项　行腮腺切除时，因腮腺反复肿胀、炎症，面神经与腺体有不同程度黏连，局部易出血，应仔细操作，防止面神经损伤。导管有病变也应全切除。

【围手术期的处理】

(一)术前准备

1. 手术指征　全身情况能够耐受局麻或气管内插管全身麻醉手术；类肿瘤型舍格伦综合征；反复肿胀、感染症状明显者。

2. 禁忌证　全身情况不能耐受手术的病人。

3. 常规准备　参见相关腺体摘除术。

(二)术后处理

参见相关腺体摘除术。

【出院注意事项】

1. 继续加强局部对症处理和针对全身疾病的治疗。
2. 保持口腔卫生，注意预防龋齿和口腔黏膜感染性疾病。
3. 定期复诊并及时治疗可能发生的恶性病变。
4. 适度的局部腺体按摩，促进腺体唾液分泌和导管通畅，避免逆行性感染。

第七节　涎腺黏液囊肿

涎腺黏液囊肿是分泌黏液成分为主的唾液腺，如小唾液腺、舌下腺，由于黏液外渗入组织间隙或潴留在腺体内而形成的囊肿。根据其病因及病理表现可分为外渗性黏液囊肿和潴留性黏液囊肿。

【临床表现】

1. 黏液囊肿　好发于下唇及舌尖腹侧，位于黏膜下，呈半透明、浅蓝色的小泡，边界清楚，质地软，也有硬者。破裂后有透明黏液溢出，愈合后又可形成囊肿，反复破损后可为白色瘢痕。

2. 舌下腺囊肿(Ranula)　常见于青少年，临床可分为3型：

(1) 单纯型：囊肿位于下颌舌骨肌以上的舌下区，浅紫蓝色，扪之有波动感，一侧或波及对侧，也可与黏液囊肿一样破裂而囊肿暂时消失。囊肿破裂后流出黏稠淡黄色或蛋清样液体。囊肿很大时可引起吞咽、语言及呼吸困难。

(2) 颌下型：颌下区肿物，口底囊肿不明显，柔软，与皮肤无黏连，易误诊为颌下腺囊肿。

(3)混合型：口内和颌下均可见囊肿。

【诊断要点】

1. 黏液囊肿

(1) 可有损伤史。常反复发作，破裂后流出透明清亮黏液。

(2) 好发于下唇及舌尖腹侧，位于黏膜下，呈半透明、浅蓝色的质软肿物，有时呈鱼泡状，一般直径为0.5～1.0 cm。

(3) 囊肿反复破损后，可为白色瘢痕。

2. 舌下腺囊肿

(1) 好发于儿童及青少年。

(2) 舌下区浅紫蓝色肿块，扪之有波动感，位于一侧或波及对侧，也可扩展至颌下区。继发感染或囊肿很大时，可抬高舌体，影响进食、说话，严重时可引起呼吸困难。

(3) 破裂或穿刺可见黏稠淡黄色或蛋清样液体。

【鉴别诊断】

1. 口底皮样囊肿　多位于口底正中，呈圆形或卵圆形，边界

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

清楚，肿块有面团柔韧感，可有压迫性凹陷，表面黏膜无改变。囊腔内为半固体样皮脂性分泌物。

2. 颌下区囊性水瘤　常见于婴幼儿，穿刺内容物稀薄，无黏液，淡黄色清亮，涂片可见淋巴细胞。

【治疗措施】

(一)治疗原则

以手术治疗为主，摘除舌下腺或黏液囊肿。

(二)治疗要点

1. 黏液囊肿

(1) 局麻后注入2%碘酊0.2～0.5 ml，2～3分钟抽出或注射20%NaCL破坏上皮细胞。

(2) 手术切除。

2. 舌下腺囊肿

(1) 摘除舌下腺，残留部分囊肿壁不易复发，包括口外颌下型。

(2) 对于全身不能耐受手术者的患者或婴儿，做简单的袋形缝合术，切除囊肿部分黏膜和囊壁，放尽液体，填入碘仿纱条。待全身状况好转或婴儿长至4～5岁再行舌下腺摘除术。

(3) 注射平阳霉素和地塞米松。

【舌下腺切除术操作规范】

1. 操作程序及方法

(1) 取仰卧或坐位。

(2) 局麻或全麻下进行手术。

(3) 沿舌下皱襞稍外侧，做平行下颌弓的弧形切口，显露舌下腺。

(4) 解剖分离颌下腺导管和舌神经，并加以保护。

(5) 摘除腺体后缝合黏膜，放置引流条。

2. 注意事项

(1) 完整摘除舌下腺,不必完整摘除囊壁。

(2) 术中注意保护舌神经,颌下腺导管,舌下动、静脉和舌深静脉。

(3) 术后密切注意观察口底肿胀和呼吸通畅情况。

【黏液囊肿摘(切)除术操作规范】

1. 操作程序及方法

(1) 选用局麻手术。

(2) 沿囊肿长轴切块黏膜,沿囊壁外分离、取出囊肿。

(3) 囊肿反复破溃后形成瘢痕,与囊壁黏连,无法分离者,可在囊肿两侧做梭形切口,将瘢痕、囊肿及邻近粘连组织一并切除。

2. 注意事项

(1) 周围腺体组织应尽量少损伤,与囊肿粘连及明显突出的腺体应与囊肿一并切除,以防复发。

(2) 伤口不宜过紧缝合,以防黏液腺管阻塞。

【围手术期的处理】

(一)术前准备

1. 手术指征

(1) 全身情况能够耐受手术,舌下腺囊肿或可良性治疗的患者。

(2) 对于黏液囊肿,囊肿未穿破者行黏液性囊肿摘除术;已穿破并形成瘢痕增生者则行囊肿切除术。

2. 禁忌证　全身情况不能耐受手术的病人或婴儿;急性炎症期。

3. 常规准备

(1)术前综合分析临床表现以及各项检查,明确诊断。

(2)洁齿,保持口腔卫生。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

(3)皮肤准备。

(4)对于伴发有内科疾病的患者，如高血压、心脏病、糖尿病、血液疾病等，应在相关科室会诊后，进行药物治疗，控制疾病在可耐受手术范围内。

(5)若需全身麻醉，应做好全麻术前准备。

(二)术后处理

1. 一般处理

(1) 术后流质饮食，保持口腔卫生。

(2) 舌下区伤口放置引流条。引流条 24～48 小时后抽除。

(3) 对于颌下型或混合型舌下腺囊肿的颌下区囊肿，应在抽出囊液后行颌下区局部加压，7～10 日。以后仍有积液者，可穿刺吸出后继续加压直至痊愈。

(4) 术后 1 周拆线。

(5) 术后应用止血药物 3 日，预防性应用抗菌药物 3～5 日。

2. 并发症处理

(1)口底血肿：为摘除舌下腺时止血不彻底所致。立即打开创口，清除血肿，寻找出血点后彻底结扎止血。

(2)下颌下腺导管阻塞：为术中误将下颌下腺导管结扎或缝合所致。应将可疑缝线拆除，松解被结扎的导管。如术中误将导管切断，应将导管改道，易位导管开口。

【出院注意事项】

术后 1 个月门诊复查，定期复诊。

第八节　腮腺囊肿

腮腺囊肿分为潴留性和先天性两种，以先天性囊肿多见。另外，淋巴上皮囊肿也好发于腮腺，通常认为是腮腺内淋巴结的发生囊肿变化所致。

【临床表现】

1. 潴留性　老年男性多见，无痛性肿块，质地柔软，波动感，边界不清，穿刺为无色透明液体。

2. 先天性　皮样或表皮样囊肿和鳃裂囊肿，深部者不易与肿瘤相区别。鳃裂囊肿常为第一腮弓发育异常，易继发感染，形成瘘，有白色豆渣样物，可伴有外耳及下颌骨畸形。

3. 淋巴上皮囊肿　最常见于青壮年，男性较女性多见，约为3∶1。囊肿表现为缓慢增长的无痛性肿块，继发感染则有急性炎症症状，或自觉有轻重不同的消长史。肿块多位于腮腺后下部，有明确界限，呈圆形或卵圆形，有波动感。

【诊断要点及鉴别诊断】

1. 潴留性腮腺囊肿　老年男性，无痛性质地柔软的肿块，具有波动感，边界不清，穿刺为无色透明液体。B超为无回声区，后方回声增强。淀粉酶试验为阳性。

2. 先天性腮腺囊肿

(1) 皮样或表皮样囊肿：质地柔韧之肿块，B超为囊性影像，为阴性或较稠的乳白色液体，穿刺细胞学检查可见分化好的表皮样细胞。

(2) 鳃裂囊肿：囊性肿块，穿刺可为黄色、褐色或灰白色液体，不含淀粉酶，或有瘘管形成。可伴有外耳及下颌骨畸形。

(3) 淋巴上皮囊肿：腮腺后下部缓慢长大的肿块，质地柔软或波动感，界限清楚，有轻重不同的消长史。B超呈囊性影像。穿刺可抽出为黄白色、干酪样物。

【治疗措施】

1. 治疗原则　手术治疗为主。

2. 治疗要点

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

（1）潴留性囊肿，因常与周围腺体组织黏连，应行保留面神经的浅叶或全叶切除术。先天性腮腺囊肿：应行囊肿摘除术。鳃裂囊肿形成瘘者，应行瘘管切除。

（2）淋巴上皮囊肿：明确诊断，可循包膜剥离。

【手术治疗操作规范】

（一）鳃裂囊肿及瘘切除术

1. 操作程序及方法

（1）位置表浅，囊肿体积较小，无明显黏连者可选用局麻。儿童或囊肿较大，瘘道深者宜用全麻。

（2）采用腮腺手术切口，瘘口周围应做梭形切口。

（3）手术中做锐性分离，内瘘口做荷包缝合。

2. 注意事项

（1）术中因常有面神经位置变异，尤其要注意加以保护。

（2）瘘道术前碘油造影或术中亚甲蓝染色有助于判断瘘道走行，方便手术。

（3）继发感染者，术前、术后应抗感染治疗。

（二）腮腺切除术

腮腺潴留性囊肿，行腮腺切除术，可参见“腮腺癌之腮腺切除术”相关内容。

（三）囊肿摘除术

1. 操作程序及方法

（1）成人可选择局麻；儿童或囊肿较大、瘘道深者宜用全麻。

（2）采用腮腺手术切口。

（3）手术中做钝性分离。

2. 注意事项　术中尤其要注意保护面神经。

【围手术期的处理】

(一)术前准备

1. 手术指征　全身情况能够耐受手术、无急性炎症的患者。婴幼儿宜推迟至2岁以后。

2. 禁忌证　全身情况不能耐受手术,继发感染急性期患者。

3. 常规准备

(1)术前综合分析临床表现以及各项检查,以明确诊断。

(2)估计有面神经位置变异而受损伤的可能性时,应告知患者本人及其家属。

(3)皮肤准备按常规进行。

(4)洁齿以保持口腔卫生。

(5)做好全麻术前准备。

(二)术后处理

1. 一般处理

(1)腮腺区伤口放置引流条。引流条24～48小时后抽除。

(2)腮腺手术区应行局部加压,7～10日。以后仍有积液者,可穿刺吸出后继续加压直至痊愈。

(3)术后1周拆线,创口有张力者可延迟拆线。

(4)术后应用止血药物3日,预防性应用抗菌药物3～5日。

(5)术后禁食酸性或刺激性食物,预防涎瘘。

(6)术后若出现面神经暂时麻痹者,可给予神经营养药物。

2. 并发症处理　参见“腮腺切除术”相关内容。

【出院注意事项】

1. 注意休息。

2. 术后1个月门诊复查,定期复诊。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

第九节　混　合　瘤

混合瘤，又称多形性腺瘤，是来源于唾液腺上皮的上皮性良性肿瘤。它是唾液腺肿瘤中最为常见的肿瘤，占全部唾液腺肿瘤的50%，良性肿瘤的79.1%。在组织结构上由上皮、变异肌上皮和黏液样物质及软骨样组织混合构成。好发于腮腺，其次为腭部小唾液腺和颌下腺；少见于舌下腺和其他小唾液腺。

【临床表现】

1. 临床以肿块为主诉症状，绝大多数系无意中发现。至就诊时，病程短则数日或数周，长至数年或数十年。

2. 肿块生长缓慢，无自觉症状，质地中等偏硬，周界清楚。肿块小者表面光滑具有活动度，大者扪诊呈结节状，高起处常较软，可有囊性变。肿块巨大者表面皮肤凹凸不平，呈明显的结节状突起，可引起面部畸形。

3. 位于腮腺的混合瘤，多位于耳垂下及耳屏前，肿块具有活动度，即使肿瘤巨大也不影响面神经功能；位于腮腺深叶的混合瘤，约占10%，基底活动度较差，常向咽旁及软腭突出，可妨碍咀嚼、吞咽或呼吸功能，但不会引起张口受限。

4. 位于颌下腺的混合瘤表现为缓慢生长的无痛性颌下区肿块。口底可扪及颌下腺占位的肿块，具有活动度。肿瘤不影响舌下神经功能。

5. 位于舌下腺的混合瘤很少见，为舌下区的肿块，生长缓慢，无疼痛症状。肿块界限清楚，可活动，不影响舌运动功能。

6. 小唾液腺混合瘤最常见于硬软腭交界处。肿块界清，质地硬。因腭部小唾液腺腺体位于黏膜下直接与骨膜相连的纤维组织间隔中，肿块动度受限而不易扪及活动感。表面黏膜完好，色泽正常。肿块较大，黏膜变薄可呈浅蓝色。肿瘤囊性变，质地可变软。

唇部及颊部混合瘤少见，一般直径在1～3 cm。

【诊断要点】

1. 见“临床表现”。

2. 影像学检查　B超提示腮腺或颌下腺占位，CT、MRI确定肿瘤部位和范围，腮腺或颌下腺造影显示导管系统完整的良性肿瘤特征。

3. 细针吸取细胞学检查　可进行定性诊断，但准确率不高。

【鉴别诊断】

(一)腮腺混合瘤的鉴别诊断

1. 腮腺淋巴结炎　包括非特异性炎症及结核。腮腺结核极少伴有全身其他系统结核或结核病史，亦无明确的特异性化验检查指标，部分病例可有消长史，轻度疼痛或压痛，常伴有颈淋巴结核。临床上与腮腺良性肿瘤难以鉴别，细针吸取细胞学检查则有助于诊断。非特异性炎症者，有时可在颌面部发现感染灶，肿块呈炎性特征。

2. 结节型舍格伦综合征　表现为腮腺区肿块，常呈扁平状，界限不明确，有时可有多个肿块。患者常有口干、眼干症状及结缔组织疾病。

3. 第1颈椎横突肥大　位于乳突尖与下颌角连线中点的深面，触之质硬、固定，可有轻度疼痛不适。X线和B超检查有助于与腮腺肿瘤鉴别。

4. 腮腺转移癌　多位于耳前区，肿块形态不规则，较硬，活动度差，可为多个结节。同侧前额、眼睑、颞、耳郭前区及后颊等部位，即Storm区可发现原发病灶，或有这些部位恶性肿瘤治疗的病史。鼻咽癌的腮腺转移常位于腮腺深淋巴结，有时鼻咽癌的症状不明显，易将转移灶误诊为原发的腮腺深叶肿瘤。故对怀疑为腮腺深叶肿瘤者，应注意有无鼻塞、耳鸣等症状，必要时请耳鼻喉

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

科医师检查或取活检。

5. 咽旁肿物　可来自小涎腺，也可是神经源性肿瘤。由于腮腺深叶肿瘤，特别是咽侧突出型表现为咽侧膨隆和软腭肿胀，临床上很难鉴别。CT 检查可为鉴别诊断提供有力的手段。

(二)颌下腺混合瘤的鉴别诊断

1. 慢性颌下淋巴结炎　表现为反复肿大的颌下区肿块，有明显的消长史，有时在口腔颌面部可找到炎性病灶。肿块位置表浅，位于下颌下缘的内下方，有活动，或有压痛。

2. 颌下淋巴结核　部分病例有炎症消长史及其他结核病的特点，常伴有颈淋巴结核。但多数病例全身或局部均缺乏典型的结核症状，呈孤立性结节者，临床诊断有一定困难。细针吸取活检表现为炎症细胞而无肿瘤细胞，有助于鉴别。诊断不能确定者，宜将结节及颌下腺一并切除，既明确诊断，又达到治疗目的。

3. 慢性颌下腺炎　临床常有涎石病的病史、导管阻塞症状，颌下腺反复肿胀，并逐渐变硬。肿块虽硬，但大小仍如原腺体或反而缩小，无进行性增大现象。

(三)舌下腺混合瘤的鉴别诊断

1. 口底癌　常表现为舌下区浸润肿块，但黏膜表面有溃疡，呈菜花状。而舌下腺肿瘤，口底表面光滑。

2. 颌下腺导管结石　常有明显的导管阻塞症状，进食时颌下腺肿胀。双手触诊可扪及硬结，质地坚硬。X 线可显示阳性结石。

3. 舌下腺癌　以腺样囊性癌最为常见，早期即侵犯神经而出现疼痛或麻痹症状。肿块固定不活动，可影响舌运动功能。

(四)腭腺混合瘤的鉴别诊断

1. 坏死性涎腺化生　是一种非肿瘤性、有自愈倾向的涎腺病变。临床上早期表现为局部组织膨隆充血，继而出现溃疡。溃疡中心坏死，边缘充血，无骨质破坏。约 30% 患者仅表现为局部肿胀而无溃疡，黏膜充血。不论有无溃疡，一般 4～6 周可自愈。组

织病理学特征为:保持腺小叶的基本形态,鳞状化生的导管上皮团块中心常保留其导管管腔。

2. 腭部黏膜鳞状细胞癌　表面常呈菜花状,可见红白相间的颗粒,边缘隆起呈堤状;而腭腺肿瘤表面黏膜光滑。

3. 腭部小唾液腺癌　以黏液表皮样癌、腺样囊性癌多见。腭部黏液表皮样癌,黏膜可呈蓝色,分为低、中、高度恶性三类。高度恶性者,发展较快,可破坏硬腭骨板。低、中度恶性者,临床可类似混合瘤,一般需病理确诊。腺样囊性癌可呈浸润性生长,伴以扩张的毛细血管,早期即侵犯神经而出现疼痛或麻痹症状。

【治疗措施】

1. 治疗原则　混合瘤的治疗为手术切除,不能做单纯的肿瘤摘除,即剜除术,而应作肿瘤包膜外正常组织处的切除。

2. 治疗要点

(1)腮腺混合瘤,应保留面神经,位于浅叶者,行浅叶腮腺切除;位于深叶者,行全叶腮腺切除;位于腮腺后下极,体积很小者,可在确认面神经分支的情况下,将肿瘤及瘤周部分正常腺体组织一并切除,即含肿瘤的腮腺区域性切除。

(2)颌下腺、舌下腺混合瘤应包括颌下腺或舌下腺一并切除。

(3)腭部小唾液腺混合瘤应在肿瘤周围正常腭部软组织作切除,保留硬腭骨面和软腭鼻腔面的完整性。

【手术治疗操作规范】

(一)腮腺切除术

参见“腮腺癌”相关内容。

(二)舌下腺摘除术

参见“舌下腺囊肿”相关内容。

(三)颌下腺摘除术

1. 操作程序及方法

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

(1) 局麻或全麻下手术。

(2) 沿下颌骨下缘下 1.5～2 cm，平行下颌骨下缘做长 5～8 cm的切口。

(3) 组织翻瓣在颈阔肌深面进行，打开颌下腺包膜，显露颌下腺。

(4) 术中结扎颌外动脉、面前静脉，颌下腺导管。

2. 注意事项

(1)切口翻瓣注意保护面神经下颌缘支。

(2)分离颌下腺深面，注意保护舌神经、舌下神经。

(3)术中注意彻底止血，尤其在处理颌外动脉近心端时，应结扎牢靠，以防滑脱引起术中、术后大出血。

(四)腭肿瘤切除术

1. 操作程序及方法

(1) 根据情况选择局麻或全麻下手术。

(2) 混合瘤，属临界瘤，应在肿瘤外 0.5 cm 做连同黏膜、骨膜和肿瘤的整体切除。

(3) 涉及腭大动脉，应予结扎或骨蜡填塞止血。

(4) 较小创面可直接缝合黏膜，较大创面可用碘仿纱布填塞后反包扎。

(5) 反包扎 7～10 日后拆除。

2. 注意事项　术中注意彻底止血。

【围手术期的处理】

(一)术前准备

1. 手术指征　全身情况能够耐受手术。

2. 禁忌证　全身情况不能耐受手术的患者。

3. 常规准备

(1)术前综合分析临床表现以及各项检查，必要时可做细针吸取活检，以明确诊断。

(2)若术前无法明确诊断，术中可同期行冷冻病理检查，以明确肿块的性质，选择合适的术式。

(3)皮肤准备按常规进行。

(4)对于伴发有内科疾病的患者，如高血压、心脏病、糖尿病、血液疾病等，应在相关科室会诊后，进行药物治疗，控制疾病在可耐受手术范围内。

(5)做好全麻术前准备。

(二)术后处理

1. 一般处理

(1) 腮腺、舌下腺切除，可参见本章相关内容。

(2) 颌下腺摘除术区应行局部加压 5～7 日，以防颌下死腔积液。

(3) 颌下腺摘除术术后 1 周拆线；腭部肿瘤切除术，反包扎 7～10 日后拆除。

(4) 术后应用止血药物 3 日，预防性应用抗菌药物 3～5 日。

(5) 腮腺部分切除术后禁食酸性或刺激性食物，预防涎瘘。

(6) 术后若出现面神经暂时麻痹者，可给予神经营养药物；术后应注意眼的保护，给予眼罩，用金霉素眼膏涂敷，以防暴露性角结膜炎。

2. 并发症处理

(1)颌下腺摘除术并发症的处理

1)舌下神经损伤：多为颌下腺摘除术中解剖层次过深误伤所致。若为神经完好暂时损伤，术后予肌注维生素 B_1 和 B_{12} 等，辅以理疗。若神经被切断，需行神经吻合。

2)舌神经损伤：行颌下腺、舌下腺摘除时的误伤所致。关键在于手术时操作仔细，辨认清楚，以防止其发生。若已发生，处理同舌下神经损伤。

3)面神经下颌缘支损伤：多为颌下切口设计不当，翻瓣时误伤。处理同舌下神经损伤。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

4)颌下区血肿:若术中处理颌外动脉不慎,结扎滑脱,可引起严重颌下区血肿,甚至可发生颈深上血肿而致呼吸道梗阻。术中应对颌外动脉行双结扎,必要时可缝扎血管于二腹肌后腹,以防动脉结扎滑脱并回缩至二腹肌深面而无法止血。一旦发生血肿,应立即打开创口,查找出血点,予以彻底止血。

(2)腭部肿瘤切除术并发症的处理:对于腭部混合瘤,手术应保留硬腭骨板和软腭鼻腔面的完整。手术时,在软腭切除过深,可损伤鼻腔面黏膜,术后形成硬软腭部的穿孔。穿孔在 5 mm 以下,可自行愈合。穿孔已形成者,不宜近期手术修补,可留待半年以后,局部瘢痕软化,再行邻近组织瓣的转移修复,以关闭穿孔。

(3)舌下腺、腮腺切除术并发症的处理:参见本章相关内容。

【出院注意事项】

1. 注意休息,加强营养。
2. 术后 1 个月门诊复查,定期复诊。

第十节 沃 辛 瘤

沃辛瘤(Warthin tumor),又名腺淋巴瘤,或乳头状囊腺瘤,其发生与淋巴结有关,为胚胎发育时期淋巴结内的腮腺腺体组织发生肿瘤变。因此常在 Warthin 瘤周围的淋巴结内见到 Warthin 瘤的改变。

【临床表现】

1. 多见于男性,男女性别比例为 6∶1。
2. 发生年龄为 40～70 岁,50 岁以上中老年者多见。
3. 肿块可有消长史。
4. 患者常有吸烟史。
5. 肿瘤好发于腮腺后下极,肿块生长缓慢,少有超过 3～4 cm

直径，易发生炎症。

6. 常呈多发性，一侧腮腺内可有多个肿瘤，有些患者术后又出现肿瘤，不是复发而是多发的缘故。约12%的患者为双侧发生。

7. 肿瘤呈圆形或卵圆形，表面光滑，质地偏软，有时有弹性，可囊性变。

8. 术中见肿瘤呈现紫褐色，剖面可见囊腔，内含干酪样或黏稠液体。

【诊断要点】

1. 见“临床表现”。
2. 双侧腮腺发生，或一侧腮腺内多个肿瘤，具有诊断意义。
3. ^{99m}Te 核素显像呈“热”结节，具有特征性。

【鉴别诊断】

1. 腮腺囊肿　潴留性腮腺囊肿，为无痛性质地柔软的肿块，穿刺为无色透明液体，淀粉酶试验为阳性；皮样或表皮样囊肿，为质地柔韧之肿块，穿刺细胞学检查可见分化好的表皮样细胞；淋巴上皮囊肿，多为单独的肿块，^{99m}Te 核素检查为“冷”结节，临床常依据病理明确诊断。

2. 其他疾病　如腮腺淋巴结炎、结节型舍格伦综合征、第1颈椎横突肥大以及腮腺转移癌等，可参见腮腺混合瘤的鉴别诊断。

【治疗措施】

1. 治疗原则　沃辛瘤的治疗为手术切除。
2. 治疗要点

(1)发生于腮腺下极者，在确认面神经颈面干的情况下，做肿瘤外0.5 cm以上正常腮腺组织内的区域性腮腺切除，保留腮腺功能，但要切除腮腺后下部及面后静脉周围的淋巴结，以免肿瘤复发。

(2)腮腺其他部位则做保留面神经的浅叶或全叶摘除。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【腮腺切除术操作规范】

参见本章相关内容。

【围手术期的处理】

参见本章相关内容。

【出院注意事项】

1. 注意休息,加强营养。
2. 术后1个月门诊复查,定期复诊。

第十一节 腮 腺 癌

腮腺癌是指来源于腺上皮的腮腺恶性肿瘤,约占腮腺肿瘤的25%,它具有恶性肿瘤的一般生物学行为和临床特点。腮腺癌的主要病理类型有:黏液表皮样癌、腺样囊性癌、腺泡细胞癌、乳头状囊腺癌、涎腺导管癌、上皮-肌上皮癌、非特异性腺癌等。在临床上,黏液表皮样癌、腺样囊性癌、腺泡细胞癌最为常见。

【临床表现】

1. 肿块是腮腺癌临床表现的基本症状。肿块一般较硬,界限不清,不活动。肿瘤位于腮腺深叶时,早期不易察觉,但常伴有张口困难、耳鸣、失聪以及头痛症状。进行常规体检,可在扁桃体后上方、软腭部发现有肿块膨出。

2. 根据临床病理类型及生物学行为的不同,腮腺癌可分为低度恶性和高度恶性两类。低度恶性的腮腺癌临床病程较长,除肿块质地相对较硬这一表现外,常难以凭借其临床表现与混合瘤及其他腮腺良性肿瘤相鉴别。高度恶性的腮腺癌,其常见病理类型为低分化黏液表皮样癌和实质型腺样囊性癌,表现为快速生长、疼

痛和溃疡等一系列恶性肿瘤的典型症状。预后通常较差。

3. 面神经麻痹　有20%～30%腮腺癌可出现部分或全部面神经麻痹。低度恶性腮腺癌虽肿瘤生长较缓慢，但至晚期也可侵犯面神经而致面瘫征。

4. 常见病理类型腮腺癌的特点

(1)黏液表皮样癌：是腮腺癌中最常见的一种。组织病理表现分为高分化型(低度恶性)、中分化型(中度恶性)和低分化型(高度恶性)；其中高分化型更为常见。高、中分化型黏液表皮样癌，病程较长，肿块可有轻度黏连，其临床常不表现出典型的恶性特征而颇似混合瘤。这些类型肿瘤的区域淋巴结转移率低，常见腺体周围淋巴结被肿瘤直接侵犯。低分化黏液表皮样癌，易发生黏连、肿块固定，甚或破溃。肿块穿破后可流出黏液。该类型肿瘤常见颈淋巴结转移，但血行转移罕见。

(2)腺样囊性癌：临床也较多见，局部可呈浸润性肿块，伴有扩张的毛细血管。它具有沿神经血管束扩展的特点，因此常有神经方面的症状，如疼痛或面神经麻痹。腺样囊性癌的区域淋巴结转移率底，多为直接侵犯腺体周围淋巴结；血运转移率高，主要为肺。腺样囊性癌的术后复发率较高。

(3)腺泡细胞癌：属于低度恶性肿瘤。临床比较少见，主要发生于腮腺，好发于女性。其早期临床表现相似于混合瘤，晚期肿瘤可出现黏连、固定、疼痛以及面瘫征象。腺泡细胞癌极少数可发生区域淋巴结转移，也可以血行转移至肺、骨等器官。

【诊断要点】

1. 腮腺区肿块是腮腺癌患者最为常见的主诉症状，并且多系无意中发现。肿块发现后的生长速度和有无疼痛，以及检查中正确估计肿块大小、质地和活动度是腮腺癌临床诊断不可或缺的依据。

2. 肿块质地较硬，界限不清，不活动并伴有疼痛。据此可大

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

致作出腮腺癌诊断。

3. 肿块表现为快速生长加速、疼痛和溃疡等一系列症状，提示为高度恶性或进展期的腮腺癌。面神经麻痹的出现是腮腺癌的典型表征，据此临床可以明确诊断。

4. 影像学检查　临床怀疑为腮腺癌时，影像学检查可以帮助进一步确诊，做到定量、定位和大致定性诊断的目的。

(1)B超：可作为腮腺肿块的常规检查。它可以显示腮腺内1 cm直径以下的占位病变，测量肿瘤的大小，并根据肿块内部回声和周界情况大致估计肿块的性质。腮腺癌的B超影像特征为：周界不清，内部回声不均匀，甚至出现强光团。

(2)CT检查：能精确定位，了解肿瘤所在的部位、肿瘤大小、肿瘤与周围组织包括大血管之间的关系。特别适用于腮腺深叶肿瘤，尤其是咽旁肿瘤难以区分者，以及范围广泛的肿瘤。

(3)MRI检查：与CT相比，MRI具有下列优点：不注射增强剂即可获得清晰的大血管影像；不改变体位即可获得横断面、矢状及冠状图像；不接受放射线；对软组织的分辨力高于CT。适用于肿瘤范围广泛者。

(4)腮腺造影：是传统的腮腺疾病影像学诊断技术，但在肿瘤诊断方面仍有局限性。由于其难以显示2 cm以下直径的肿瘤，难以区分导管系统的破坏是否为结核等所致，更难以定位，目前很少应用。

5. 定性诊断　临床上不具有典型恶性表现的低度恶性腮腺癌，往往难以与腮腺良性肿瘤相区别。由于腮腺肿瘤绝对禁忌作取材活检，因此，临床采取细针吸取细胞学检查或手术中快速冰冻切片检查以帮助明确腮腺癌的诊断。

尽管细针吸取细胞学检查对于涎腺上皮源性肿瘤的准确率可达80%，快速冰冻切片检查的准确率达95%，但是临床仍不能依此做扩大性手术，如牺牲面神经、下颌骨或颈淋巴清扫，要根据临床检查参照上述定性诊断慎重决策。

【鉴别诊断】

1. 腮腺腺瘤　腮腺腺瘤为良性肿瘤，占腮腺肿瘤的 80%，其中混合瘤居首位，其次为沃辛瘤、肌上皮瘤等。腮腺腺瘤表现出良性肿瘤的临床特征：生长缓慢，无疼痛症状，肿块质地中等硬或中等偏软，不侵犯周围组织，可以活动，边界清楚，质地均匀，无区域性转移或远位转移。

腮腺混合瘤常以耳垂为中心，界限清楚，可活动，表面光滑或呈结节状，硬度中等，与皮肤无黏连。

沃辛瘤常见于 50～60 岁中老年男性，好发于腮腺后下极，可有消长史，局部胀感；质地较软，肿块可多年无明显变化，直径在 3～6 mm。肿块可多发，甚至双侧腮腺均有发生。

2. 腮腺淋巴结炎症　包括非特异性炎症及结核。腮腺结核可以肿块形式出现，周界一般清楚，可活动，部分病例可有消长史，轻度疼痛或压痛，并常伴有颈淋巴结核。由于其极少伴有全身其他系统结核或结核病史，亦无明确的特异性化验检查指标，临床上与腮腺良性肿瘤难以鉴别。细针吸取细胞学检查有助于诊断。非特异性炎症者，有时可在颌面部发现感染灶。

3. 结节型舍格伦综合征　表现为腮腺区肿块，常呈扁平状，界限不明确，有时可有多个肿块。患者常有口干、眼干等症状及结缔组织疾病。

4. 第 1 颈椎横突肥大　位于乳突尖与下颌角连线中点的深面，触之质硬、固定，可有轻度疼痛不适。X 线和 B 超检查有助于与腮腺肿瘤鉴别。

5. 腮腺转移癌　多位于耳前区，肿块形态不规则，较硬，活动度差，可为多个结节。同侧前额、眼睑、颞、耳廓前区及后颊等部位，即 Storm 区可发现原发病灶，或有这些部位恶性肿瘤治疗的病史。鼻咽癌的腮腺转移常位于腮腺深淋巴结，有时鼻咽癌的症状不明显，易将转移灶误诊为原发的腮腺深叶肿瘤。故对怀疑为

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

腮腺深叶肿瘤者，应注意有无鼻塞、耳鸣等症状，必要时请耳鼻喉科医师检查或取活检。

6. 颞下凹原发性肿瘤　颞下凹原发性肿瘤多为间叶组织来源的恶性肿瘤，可出现颌后凹肿块而类似于腮腺深叶肿瘤。其典型症状为：耳咽管受累的耳部症状，如耳鸣、耳闷感以及听力障碍；下颌神经受累的症状，如下唇麻木、面颊部疼痛；并可由于翼内、外肌受累而出现张口受限。CT 或 MRI 检查可为鉴别诊断提供有力的手段。

【治疗措施】

1. 治疗原则　腮腺癌一般采取以手术为主，协同化疗或放疗的综合治疗。

2. 治疗要点

(1)对于腮腺癌原发灶的处理，其基本术式是腮腺全叶切除术。术中面神经的处理原则是对低度恶性肿瘤，如低度恶性黏液表皮样癌、腺泡细胞癌等，而且神经与肿瘤有一定距离时，应当保留面神经；高度恶性肿瘤如腺癌、未分化癌、鳞癌以及有侵犯神经特点的腺样囊性癌，面神经一般不考虑保留。

(2)腮腺癌的淋巴结处理原则上是治疗性的。选择性颈淋巴清扫术适用于下述情况：①病理类型为鳞癌、未分化癌、低分化黏液表皮样癌、腺癌及涎腺导管癌。②临床分期为Ⅲ期或Ⅳ期。

(3)放射治疗除用作晚期不能手术的姑息治疗外，对于腮腺癌的局部控制也具有重要意义。下列情况应考虑放疗：①腺样囊性癌或其他高度恶性肿瘤。②手术切除不彻底，有肿瘤组织残留者。③肿瘤与面神经紧贴，将面神经分离后加以保留者。④肿瘤范围广，累及皮肤、肌肉及骨质者。⑤复发性恶性肿瘤。放疗的照射范围应包括颅底在内，特别是腺样囊性癌。

(4)对远位转率高的或恶性程度高的涎腺癌，如未分化癌、腺样囊性癌、高度恶性黏液表皮样癌均应考虑术后化疗。

【手术操作规范】

(一)腮腺切除术

1. 操作程序及方法

(1)患者取仰卧位，垫肩，头偏向健侧。

(2)手术可在全麻或局麻下进行。

(3)一般选择“S”形切口，上端起自耳屏前颧弓根部，沿皮纹切开，绕开耳垂向后，沿下颌支后缘后方顺下颌角方向向前至舌骨大角平面。

(4)切开皮肤、皮下组织及下颌下区的颈阔肌，沿腮腺咬肌筋膜浅面翻瓣，显露腮腺上、前、下缘即可。向后翻瓣至胸锁乳突肌前缘。

(5)采用顺行解剖法或逆行解剖法寻找解剖分离面神经。通常在下颌角前上方处能找到面神经下颌缘支，沿下颌缘支追踪至总干，再解剖至其他各分支，沿途结扎、缝合残留的腺体。

2. 注意事项　遵循无瘤操作原则。

(二)颈淋巴清扫术

参见口腔癌相关内容。

【围手术期的处理】

(一)术前准备

1. 手术指征　全身情况能够耐受手术、无远处脏器转移而原发灶能彻底切除的患者。

2. 禁忌证　全身情况不能耐受手术或腮腺癌已有远处脏器转移的患者。

3. 常规准备

(1)术前综合分析临床表现以及各项检查，必要时可做细针吸取活检，以明确诊断。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

(2)若术前无法明确诊断,术中可同期行冷冻病理检查,以明确肿块的性质,选择合适的术式。

(3)术中有可能利用液氮冷冻面神经及其周围组织上可疑残存癌瘤时,应准备好液氮。

(4)估计有切除面神经的可能性时,应告知患者本人及其家属。

(5)皮肤准备按常规进行。

(6)手术范围较大,估计失血较多者,应做好输血准备。

(7)对于伴发有内科疾病的患者,如高血压、心脏病、糖尿病、血液疾病等,应在相关科室会诊后,进行药物治疗,控制疾病在可耐受手术范围内。

(8)做好全麻术前准备。

(二)术后处理

1. 一般处理

(1) 腮腺区伤口放置引流条。引流条24～48小时后抽除,或者放置负压引流,48～72小时后抽除。颈淋巴清扫术伤口放置负压引流,在24小时引流量少于30 ml时抽除。

(2) 腮腺手术区应行局部加压,7～10日。以后仍有积液者,可穿刺吸出后继续加压直至痊愈。

(3) 术后1周拆线,创口有张力者可延迟拆线。

(4) 若在手术中截骨或行颈淋巴清扫术者,应按有关常规处理。

(5) 术后应用止血药物3日,预防性应用抗菌药物3～5日。

(6) 术后禁食酸性或刺激性食物,预防涎瘘。

(7) 术后若出现面神经暂时麻痹者,可给予神经营养药物。

(8) 面神经未保留者,术后应注意眼的保护,给予眼罩,用金霉素眼膏涂敷,以防暴露性角结膜炎。

2. 并发症处理

(1)面神经麻痹:为面神经被机械性损伤所致。如果面神经的

连续性未中断，可肌注维生素 B_1 和 B_{12} 等，辅以理疗，配合表情肌功能训练。如面神经被切断，在肿瘤能被控制的前提下，可立即行面神经修复。

(2)涎瘘：系腮腺残端未能牢靠结扎，残存腺体继续分泌，未能通过正常导管系统排入口内，而是潴留于创口内或经面部瘘道排出所致。有涎液潴留的，可用细针穿刺吸出，局部加压包扎，嘱患者忌进酸性食物，并在进食前半小时口服阿托品 0.3 mg，每日 3 次。经上述处理无效者，可给予小剂量放疗。

(3)味觉出汗综合征：多数学者认为其原因是，被手术切断的、分布于腮腺的副交感神经纤维和分布于汗腺的交感纤维发生错位再生联合，即负责涎液分泌的节后副交感神经纤维长入到支配汗腺的节后交感神经纤维中。于是，当味觉受刺激，副交感神经兴奋，出现术后皮肤出汗或潮红现象。对于此并发症尚无简单有效的治疗方法，好在不会引发严重的不良后果。

【出院注意事项】

1. 注意休息，加强营养。
2. 腺样囊性癌术后常结合放疗。
3. 有面神经麻痹者给予营养神经的药物，并配合理疗和表情肌功能训练。
4. 术后 1 个月门诊复查，定期复诊。

第十二节　颌下腺癌

颌下腺癌是指来源于腺上皮的颌下腺恶性肿瘤，约占颌下腺肿瘤的 50%。它具有恶性肿瘤的一般生物学行为和临床特点。颌下腺癌的主要病理类型有：黏液表皮样癌、腺样囊性癌、腺泡细胞癌等，其中腺样囊性癌最为常见，黏液表皮样癌居第 2 位。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【临床表现】

1. 肿块是颌下腺癌临床表现的基本症状。肿块一般较硬，界限不清，不活动。有些肿块虽可触及活动度，但并非肿瘤本身的活动度，而是肿瘤浸润腺体，尚未累及腺体以外组织，肿瘤和腺体的整体活动度。

2. 高度恶性或晚期低度恶性颌下腺癌，可累及舌神经出现舌痛，舌麻木；侵及舌下神经则在伸舌时偏向患侧，舌运动受限。

3. 临床根据生物学行为和病理，颌下腺癌可分为低度恶性和高度恶性两类。低度恶性病程较长，与混合瘤和其他良性肿瘤不易鉴别；高度恶性则表现为快速生长、溃疡、疼痛等一系列恶性肿瘤症状，预后通常较差。

4. 常见病理类型腮腺癌的特点

(1)腺样囊性癌：临床最常见于颌下腺。一般生长较慢，近期可生长加速，常成为患者就诊主诉症状之一。它具有局部浸润性生长，沿神经血管束扩展的特点，因此常有神经方面的症状，如患侧舌疼痛或舌下神经麻痹。腺样囊性癌的区域淋巴结转移率低，多为直接侵犯腺体周围淋巴结；血运转移率高，主要为肺。腺样囊性癌的术后复发率较高。

(2)黏液表皮样癌：位居颌下腺恶性肿瘤的第 2 位。组织病理表现分为高分化型(低度恶性)、中分化型(中度恶性)和低分化型(高度恶性)；其中高分化型更为常见。高、中分化型黏液表皮样癌，病程较长，肿块可有轻度黏连，其临床常不表现出典型的恶性特征而颇似混合瘤。这些类型肿瘤的区域淋巴结转移率低，常见腺体周围淋巴结被肿瘤直接侵犯。低分化黏液表皮样癌，易发生黏连、肿块固定，甚或破溃；肿块穿破后可流出黏液。该类型肿瘤常见颈淋巴结转移，但血行转移罕见。

(3)腺泡细胞癌：属于低度恶性肿瘤，可发生于颌下腺，但临床比较少见，女性稍多见。肿块生长缓慢，病程长者可达 20～30 年，

短者数月。肿块可呈现活动性,表面光滑,临床表现可相似于混合瘤,但晚期肿瘤常可出现黏连、固定、疼痛以及面瘫征象,并可侵及皮肤。腺泡细胞癌极少数可发生区域淋巴结转移,也可以血行转移至肺、骨等器官。

【诊断要点】

1. 颌下区肿块是颌下腺癌患者最为常见的主诉症状,并且多系无意中发现。肿块发现后的生长速度和有无疼痛,以及检查中正确估计肿块大小、质地和活动度是颌下腺癌临床诊断不可或缺的依据。

2. 肿块质地较硬,界限不清,不活动并伴有疼痛,舌麻木。据此可大致作出颌下腺癌临床诊断。

3. 肿块表现为快速生长加速、疼痛和溃疡等一系列症状,提示为高度恶性或进展期的颌下腺癌。舌下神经受累,出现伸舌偏向患侧、舌运动障碍时,临床可以明确诊断。

4. 影像学检查　临床怀疑为颌下腺癌时,影像学检查可以帮助进一步确诊,做到定量、定位和大致定性诊断的目的。

(1)B超可作为常规检查:它可以显示颌下腺内1cm直径以下的占位病变,测量肿瘤的大小,并根据肿块内部回声和周界情况大致估计肿块的性质。颌下腺癌的B超影像特征为,周界不清,内部回声不均匀,甚至出现强光团。

(2)CT检查:能精确定位,了解肿瘤所在的部位、肿瘤大小、肿瘤与周围组织包括大血管之间的关系。特别适用于颌下腺癌波及范围广泛者。

(3)MRI检查:与CT相比,MRI具有下列优点:不注射增强剂即可获得清晰的大血管影像;不改变体位即可获得横断面、矢状及冠状图像;不接受放射线;对软组织的分辨力高于CT。适用于肿瘤范围广泛者。

(4)造影检查是传统的颌下腺疾病影像学诊断技术,但在肿瘤

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

诊断方面仍有局限性。由于其难以显示 2cm 以下直径的肿瘤，难以区分导管系统的破坏是否为结核等所致，更难以定位，目前很少应用。

5. 定性诊断　临床上不具有典型恶性表现的低度恶性颌下腺癌，往往难以与颌下腺良性肿瘤相区别。临床采取细针吸取细胞学检查或手术中快速冰冻切片检查以帮助明确颌下腺癌的诊断。

尽管细针吸取细胞学检查对于涎腺上皮源性肿瘤的准确率可达 80%，快速冰冻切片检查的准确率达 95%，但是临床仍不能依此作扩大性手术，如牺牲面神经、下颌骨或颈淋巴清扫，要根据临床检查参照上述定性诊断慎重决策。

【鉴别诊断】

1. 颌下腺混合瘤　临床表现出良性肿瘤的临床特征，生长缓慢、无疼痛症状、肿块质地中等硬或中等偏软、不侵犯周围组织、可以活动、边界清楚、质地均匀、无区域性转移或远位转移。

2. 慢性颌下淋巴结炎　表现为反复肿大的颌下区肿块，有明显的消长史，有时在口腔颌面部可找到炎性病灶。肿块位置表浅，位于下颌下缘的内下方，可活动，有压痛。

3. 颌下淋巴结核　部分病例有炎症消长史及其他结核病的特点，常伴有颈淋巴结核。但多数病例全身或局部均缺乏典型的结核症状，呈孤立性结节者，临床诊断有一定困难。细针吸取活检表现为炎症细胞而无肿瘤细胞，有助于鉴别。诊断不能确定者，宜将结节及颌下腺一并切除，既明确诊断，又达到治疗目的。

4. 慢性颌下腺炎　临床常有涎石病的病史、导管阻塞症状，颌下腺反复肿胀，并逐渐变硬。肿块虽硬，但大小仍如原腺体或反而缩小，无进行性增大现象。

5. 颈动脉体瘤　典型位置在颈动脉三角内，也有不少病例在颌下腺后下部出现肿块，而与颌下腺肿瘤相似。颈动脉体瘤有搏

动，听诊可有杂音。血管造影、B超或CT检查有助于鉴别。

6. 神经鞘瘤　可沿垂直于神经走行的方向活动，穿刺可抽出血性液，但不凝。

7. 腮裂囊肿　肿块柔软，有波动感，随呼吸道感染而有消长史。针吸可得黄色液体。

【治疗措施】

1. 治疗原则　外科手术切除是主要治疗手段。根据病理类型或临床分期，可予协同化疗或放疗。

2. 治疗要点

(1)颌下腺癌原发灶的处理：其基本术式是包括颌下腺切除在内的颌下三角清扫术。肿瘤体积较小，限于腺体内，则可行肿瘤及颌下腺切除术。对于下颌骨处理，若颌下腺癌与下颌骨黏连或紧邻，除腺样囊性癌外，在行颌下三角清扫术的同时应做下颌骨下缘的矩形切除。如为腺样囊性癌，肿瘤超出腺体，但未与下颌骨黏连且有一定活动度，可在术中同时切除邻近颌骨的骨膜并做冰冻活检；若骨面有癌细胞浸润，则做患侧下颌骨全切除术；颌下腺腺样囊性癌已与下颌骨黏连，则常需切除半侧下颌骨、二腹肌、下颌舌骨肌、舌骨舌肌、舌下腺及翼内肌。

(2)神经的处理：临床出现舌疼痛、麻木，舌运动异常，提示神经受累，原则是同时切除相应受累神经。低度恶性肿瘤，如低度恶性黏液表皮样癌、腺泡细胞癌等，而且神经与肿瘤有一定距离时，应予保留；高度恶性者，尽管无神经受累症状，但肿瘤与神经粘连或紧密相连，也不宜保留神经。对于具有侵犯神经特点的腺样囊性癌，手术时应切除舌神经，若做下颌骨切除，还应切除下颌神经，并追踪至卵圆孔。

(3)淋巴结处理：原则上是治疗性颈淋巴清扫术。腺样囊性癌不易发生颈淋巴结转移，但位于颌下腺者，其转移率可达23.3%，可考虑做选择性颈淋巴清扫术。除此之外，选择性颈淋巴清扫术

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

的选择依据病理类型和临床分期，具体参见“腮腺淋巴结处理原则”。

(4)放射治疗和化疗的选择，同腮腺癌的处理 。

(5)口底组织缺损，可行肌皮瓣或皮瓣修复。采用胸大肌修复口底缺损时，应考虑术后呼吸道通畅问题，宜行预防性气管切开术。

【手术操作规范】

参见本章相关内容。

【围手术期的处理】

(一)术前准备

1. 手术指征 全身情况能够耐受手术，无远处脏器转移而原发灶能彻底切除的患者。

2. 禁忌证 全身情况不能耐受手术，或已有远处脏器转移的病人。

3. 常规准备

(1)术前综合分析临床表现以及各项检查，必要时可做细针吸取活检，以明确诊断。

(2)若术前无法明确诊断，术中可同期行冷冻病理检查，以明确肿块的性质，选择合适的术式。

(3)术中有可能利用液氮冷冻面神经及其周围组织上可疑残存癌瘤时，应准备好液氮。

(4)估计有切除舌神经、舌下神经和下颌骨的可能性时，应告知患者本人及其家属。

(5)皮肤准备按常规进行。

(6)手术范围较大，估计失血较多者，应做好输血准备。

(7)对于伴发有内科疾病的患者，如高血压、心脏病、糖尿病、血液疾病等，应在相关科室会诊后，进行药物治疗，控制疾病在可

耐受手术范围内。

(8)做好全麻术前准备。

(二)术后处理

1. 一般处理

(1)颌下区伤口放置引流条。引流条24～48小时后抽除，或者放置负压引流，48～72小时后抽除。颈淋巴清扫术伤口放置负压引流，在24小时引流量少于30 ml时抽除。

(2)气管切口者应注意呼吸道的护理，保持呼吸道通畅。及时吸出呼吸道分泌物，给予祛痰药物。

(3)游离皮瓣修复应注意观察皮瓣血运状况，若发生皮瓣危象应及时探查处理。

(4)术后1周拆线，创口有张力者可延迟拆线。

(5)若在手术中截骨或行颈淋巴清扫术者，应按有关常规处理。

(6)术后应用止血药物3日，游离皮瓣修复则不宜应用止血药物。

(7)预防性应用抗菌药物3～5日。

(8)术后若出现神经暂时麻痹者，可给予神经营养药物。

2. 并发症处理　同颌下腺混合瘤腺体摘除术，颈淋巴清扫术并发症的处理参见相关内容。

【出院注意事项】

1. 注意休息，加强营养。
2. 腺样囊性癌术后常结合放疗。
3. 有舌下神经麻痹者给予营养神经的药物；并配合理疗和舌肌功能训练。
4. 术后1个月门诊复查，定期复诊。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

第十三节 舌下腺癌

舌下腺癌约占舌下腺肿瘤的90%。它具有恶性肿瘤的一般生物学行为和临床特点。主要病理类型有:腺样囊性癌、黏液表皮样癌。临床腺样囊性癌最为常见,黏液表皮样癌占第2位。

【临床表现】

1. 舌下腺癌常以肿块为主诉症状,也可因一侧舌痛或麻木、发现肿块而就诊。

2. 肿块一般较硬,界限不清,不活动,可累及舌下神经出现舌运动障碍,伸舌时,舌偏向患侧。

3. 常见病理类型舌下腺癌的特点

(1)腺样囊性癌:一般生长较慢,近期可生长加速。它具有局部浸润性生长、沿神经血管束扩展的特点,因此常有神经方面的症状,如患侧舌疼痛,可成为就诊主要症状。腺样囊性癌的区域淋巴结转移率低,多为直接侵犯腺体周围淋巴结;血运转移率高,主要在肺部。腺样囊性癌的术后复发率较高。

(2)黏液表皮样癌:位居舌下腺恶性肿瘤的第2位。高分化囊液表皮样癌更为常见,一般病程较长,肿块可有轻度黏连,区域淋巴结转移率低,常见腺体周围淋巴结被肿瘤直接侵犯。低分化黏液表皮样癌,易发生黏连、肿块固定,甚或破溃,肿块穿破后可流出黏液。该类型肿瘤常见颈淋巴结转移,但血行转移罕见。

【诊断要点】

1. 舌下区肿块,可伴有疼痛或舌麻木是舌下腺癌患者常见的主诉症状。

2. 肿块质地较硬,界限不清,不活动并伴有疼痛,舌麻木。据此可大致作出舌下腺癌临床诊断。

3. 肿块表现为快速生长加速、疼痛和溃疡等一系列症状，提示为舌下腺癌为高度恶性或进展期。舌下神经受累，出现伸舌偏向患侧、舌运动障碍时，临床可以明确诊断。

4. 影像学检查　临床怀疑为舌下腺癌时，影像学检查可以帮助进一步确诊，做到定量、定位和大致定性诊断的目的。有关内容可参见“颌下腺癌”。

5. 定性诊断　低度恶性舌下腺癌，临床上常不具有典型恶性表现，往往难以与舌下腺良性肿瘤相区别。临床采取细针吸取细胞学检查或术中冰冻活检以帮助明确舌下腺癌的诊断。值得注意的是，不能依据冰冻活检诊断做切除颌骨治疗决策。

【鉴别诊断】

1. 口底鳞癌　常表现为舌下区浸润肿块，但黏膜表面有溃疡，呈菜花状；而舌下腺癌，口底表面光滑。

2. 颌下腺导管结石　常有明显的导管阻塞症状，进食时颌下腺肿胀。双手触诊可扪及硬结，质地坚硬。X线片可显示阳性结石。

3. 舌下腺混合瘤　为舌下区的肿块，生长缓慢，无疼痛症状。肿块界限清楚，可活动，不影响舌运动功能。

【治疗措施】

1. 治疗原则　舌下腺癌一般采取以手术为主，协同化疗或放疗的综合治疗。

2. 治疗要点

(1)舌下腺癌原发灶的处理：局限于腺体内的低度恶性肿瘤可行舌下腺切除术。腺样囊性癌，需局部广泛切除，切除范围包括口底肌肉组织，患侧部分舌体和下颌骨，并术中配合冰冻切片检查，追踪切除舌神经直至无癌细胞侵犯。黏液表皮样癌，肿瘤已与下颌骨粘连者，需行患侧全下颌骨切除，否则可保留下颌骨下缘以维

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

持下颌弓的完整。

(2)神经处理、淋巴结处理、放疗以及化疗的选择，参见颌下腺癌的治疗要点。

(3)口底切除的缺损，可行皮瓣修复。采用胸大肌修复口底缺损时，应考虑术后呼吸道通畅的问题，宜行预防性气管切开术。

【手术操作规范】

参见本章相关内容。

【围手术期的处理】

(一)术前准备

1. 手术指征　全身情况能够耐受手术、无远处脏器转移而原发灶能彻底切除的患者。

2. 禁忌证　全身情况不能耐受手术或已有远处脏器转移的病人。

3. 常规准备

(1)术前综合分析临床表现以及各项检查，必要时可做细针吸取活检或取材活检，以明确诊断。

(2)估计有切除舌神经、舌下神经以及下颌骨的可能性时，应告知患者本人及其家属。

(3)皮肤准备按常规进行。

(4)手术范围较大，估计失血较多者，应做好输血准备。

(5)对于伴发有内科疾病的患者，如高血压、心脏病、糖尿病、血液疾病等，应在相关科室会诊后，进行药物治疗，控制疾病在可耐受手术范围内。

(6)做好全麻术前准备。

(二)术后处理

1. 一般处理

(1)舌下区伤口放置引流条；引流条 24～48 小时后抽除。颈

淋巴清扫术伤口放置负压引流，在 24 小时引流量少于 30 ml 时抽除。

(2)气管切口者应注意呼吸道的护理，保持呼吸道通畅。及时吸出呼吸道分泌物，给予祛痰药物。

(3)游离皮瓣修复应注意观察皮瓣血运状况，若发生皮瓣危象应及时探查处理。

(4)术后 1 周拆线，创口有张力者可延迟拆线。

(5)若在手术中截骨或行颈淋巴清扫术者，应按有关常规处理。

(6)术后应用止血药物 3 日，游离皮瓣修复则不宜应用止血药物。

(7)预防性应用抗菌药物 3～5 日。

(8)术后若出现神经暂时麻痹者，可给予神经营养药物。

2. 并发症处理　同于舌下腺混合瘤，颈淋巴清扫术并发症的处理参见相关内容。

【出院注意事项】

1. 注意休息，加强营养。
2. 腺样囊性癌术后常结合放疗。
3. 有面神经麻痹者给予营养神经的药物，并配合理疗和表情肌功能训练。
4. 术后 1 个月门诊复查，定期复诊。

第十四节　小涎腺癌

小涎腺腺癌是指发生于口腔腭部、唇、颊、磨牙后区以及舌根小唾液腺的腺源性上皮的恶性肿瘤。其中腭部最为多见，其次为下颌磨牙后区和舌根部。临床常见主要病理类型为黏液表皮样癌和腺样囊性癌。口腔不同部位黏膜的小唾液腺癌常见病理类型并不一致。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【临床表现】

1. 腭部小唾液腺癌　以腺样囊性癌多见。腭部肿块一般较硬，界限不清，不活动。可侵蚀性破坏骨质，累及牙时则牙痛、牙松动。腺样囊性癌可较早侵及腭大神经而出现腭麻木，向上累及眶下神经，可有眶下麻木或上唇麻木。高度恶性肿瘤，如腺癌、恶性混合瘤等，发展迅速，可以充塞整个口腔，导致闭口困难与进食障碍。

2. 下颌磨牙后区小唾液腺癌　以高分化囊液表皮样癌最为常见。临床可见该区呈浅蓝色肿块，固定不活动，可累及后磨牙致牙齿松动。肿块常因上颌牙齿咬合、咬伤磨牙后区肿块而流出黏稠液体。

3. 舌根部小唾液腺癌　最常见为腺样囊性癌和囊液表皮样癌。主要症状是疼痛、异物感或影响吞咽。肿块固定，周界不清。较大者在口底后部也可触及肿块。囊液表皮样癌，可呈现浅蓝色外观。此部位小唾液腺癌易于发生淋巴结转移。

4. 常见病理类型腮腺癌的特点

(1)腺样囊性癌：局部可呈浸润性肿块，伴有扩张的毛细血管，因而易于出血。常侵袭神经，较早出现神经方面的症状，如疼痛或腭部麻木。

(2)黏液表皮样癌：多呈浅蓝色外观。其中高分化型更为常见，病程较长，肿块可有轻度粘连。低分化黏液表皮样癌，易发生粘连、肿块固定，甚或破溃，溃破后可流出黏液。肿块易于破坏颌骨。该类型肿瘤常见颈淋巴结转移，但血行转移罕见。

【诊断要点】

1. 依据腭部、下颌磨牙后区、舌根典型恶性肿块特征，可大致作出相应部位小唾液腺癌的诊断。

2. 肿块表现为快速生长、疼痛和溃疡等一系列症状，提示为

高度恶性或进展期的小唾液腺癌。出现典型的相应神经症状，临床可据此明确诊断。

3. 影像学检查　影像学检查可以帮助进一步确诊。X 线片、CT 或 MRI 可显示肿块范围、部位以及与周围组织的关系，做到定量、定位诊断，以指导手术方案的设计。若显示硬腭骨板、上颌骨、下颌骨的侵蚀状破坏，则提示相应部位的恶性肿瘤，可大致定性诊断。

4. 定性诊断　临床上不具有典型恶性表现的低度恶性小唾液腺癌，往往难以与良性肿瘤相区别。由于唾液腺治疗禁忌做取材活检，因此，临床采取细针吸取细胞学检查或手术中快速冰冻切片检查，以帮助明确诊断。

【鉴别诊断】

1. 混合瘤　是腭部最为常见的肿瘤，与低度恶性囊液表皮样癌常难以区别。混合瘤一般生长缓慢、无疼痛症状、肿块质地中等硬或中等偏软、不侵犯颌骨，常需病理明确诊断。

2. 舌根鳞癌　常表现为舌根的浸润肿块，黏膜表面有溃疡，或呈菜花状。

3. 下颌智齿冠周炎　因下颌磨牙后区小唾液腺癌可呈牙龈肿胀表现，易与下颌智齿冠周炎相似。有反复肿胀、疼痛病史，局部呈炎症表现，如红、肿、痛等。口腔检查可探及冠周盲袋，并有脓液，抗生素治疗有效。

【治疗措施】

1. 治疗原则　小唾液腺癌以外科手术切除为主，可协同化疗或放疗。

2. 治疗要点

(1)腭部小唾液腺癌：如有溃疡，可取肿胀活体检查，根据病理诊断设计手术方案。术前无明确诊断，宜将肿瘤自骨面掀起全切

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

除，并检视骨面。若骨面光滑完整，无破坏迹象，根据术后再作处置。术后病理为低度恶性肿瘤，则不必进一步手术，定期观察。若有骨质破坏或为其他高度恶性肿瘤，则行根尖水平的上颌骨部分切除，视情况保留鼻底黏膜。若为腺样囊性癌，不论有无颌骨破坏均行包括翼突在内的全上颌骨切除。

(2)下颌磨牙后区小唾液腺癌：多为低度恶性涎腺癌，如高分化囊液表皮样癌。除较小者作局部切除外，可根据下颌骨破坏情况做保留下颌升支后缘和下颌骨下缘的矩形切除，直至患侧下颌骨全切除。

(3)舌根小唾液腺癌：在肿块外 1.5 cm 正常组织内行舌体扩大切除术，直至半舌或全舌切除。囊液表皮样癌，视肿瘤与下颌骨粘连情况，行下颌骨矩形或全切除。若为腺样囊性癌，需局部广泛切除，切除范围包括口底肌肉组织，患侧部分舌体和下颌骨，并术中配合冰冻切片检查，追踪切除舌神经直至无癌细胞侵犯。

(4)淋巴结处理：原则上是治疗性的。尽管腺样囊性癌不易发生颈淋巴结转移，但位于舌根小唾液腺者，也可发生淋巴结转移，可以考虑选择性颈淋巴清扫术。除此之外，针对小唾液腺癌的选择性颈淋巴清扫术；依据病理类型和临床分期情况，适用于下述情况：①病理类型为鳞癌、未分化癌、低分化黏液表皮样癌、腺癌及涎腺导管癌。②临床分期为Ⅲ期或Ⅳ期。

(5)放射治疗、化疗的选择，同于其他涎腺癌。

(6)广泛软组织切除后的缺损，可行皮瓣修复。上颌骨的缺损以及一侧下颌骨的缺损可修复重建。

【手术术操作规范】

(一)腭部肿瘤切除术

参见“腭部混合瘤切除术”。

(二)上颌骨切除术

参见“腭部鳞癌切除术”。

(三)下颌骨切除术

参见“下颌骨肿瘤切除术”。

(四)舌根肿瘤切除术

参见“舌鳞癌的舌颌颈联合根治术”。

【围手术期的处理】

(一)术前准备

1. 手术指征　全身情况能够耐受手术、无远处脏器转移而原发灶能彻底切除的患者。

2. 禁忌证　全身情况不能耐受手术或已有远处脏器转移的患者。

3. 常规准备

(1)术前综合分析临床表现以及各项检查,必要时可做细针吸取活检,以明确诊断。

(2)若术前无法明确诊断,术中可同期行冷冻病理检查,以明确肿块的性质,选择合适的术式。

(3)术中有可能利用液氮冷冻面神经及其周围组织上可疑残存癌瘤时,应准备好液氮。

(4)估计有切除颌骨的可能性时,应告知患者本人及其家属。

(5)皮肤准备按常规进行。

(6)手术范围较大,估计失血较多者,应做好输血准备。

(7)对于伴发有内科疾病的患者,如高血压、心脏病、糖尿病、血液疾病等,应在相关科室会诊后,进行药物治疗,控制疾病在可耐受手术范围内。

(8)做好全麻术前准备。

(二)术后处理

参见相关手术内容的术后处理部分。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【出院注意事项】

1.注意休息,加强营养。

2.腺样囊性癌术后常结合放疗。

3.有面神经麻痹者给予营养神经的药物,并配合理疗和表情肌功能训练。

4.术后1个月门诊复查,定期复诊。

（王志勇　鲁　勇）

第六章　神经疾患

第一节　三叉神经痛

三叉神经痛是指发生在口腔颌面部三叉神经分布区域内反复发作的阵发性剧痛。中、老年多见，近来有发病年轻化的趋势。三叉神经痛分为原发性和继发性两种。原发性三叉神经痛，发病原因不明，发作时受累的三叉神经区域内可出现阵发性刀割样、针刺样、电击样剧痛，神经系统检查无阳性体征，目前还没有一种彻底根治的疗法。继发性三叉神经痛，指由某种原因引起的三叉神经痛症，常伴有神经系统阳性体征；主要针对病因治疗。本章是关于原发性三叉神经痛的诊治。

【临床表现】

1. 三叉神经痛扳机点　洗脸、刷牙、进食时只要轻微地触及

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

到口腔颌面部某些特定的敏感点，可立即引起受累三叉神经相应部位的阵发性剧痛，这些敏感区域叫“扳机点”。扳机点第一支多见于眉上、眶上孔周围；第二支常见于鼻翼、上唇、眶下孔周围、上牙及口角；第三支常见于颏孔区、下唇、颊部、耳屏前、下牙及口角周围。一般情况下，三叉神经痛发病支与扳机点位置是一致的；少数情况下，三叉神经痛扳机点与患支不吻合，如有的扳机点位于下颊部、口角，经定位，发病支不是第三支而是第二支。

2. 三叉神经痛的特点　为阵发性剧痛。每次发作时间一般在数秒或数分钟，两次发作之间有间歇期，间歇期刺激无疼痛。疼痛加剧常与气候聚变、情绪激动、面部活动过多等有关。不少患者在疼痛出现前，可先出现搏动性跳动。

3. 三叉神经痛患者白天的疼痛发作明显加剧，晚上疼痛减轻。

4. 疼痛发作与牙的冷、热刺激无明显关系 。

5. 三叉神经痛患者神经系统检查无阳性体征。包括三叉神经的感觉支检查：痛觉、触觉和温度觉；浅反射（角膜反射、软腭反射、咽反射）和深反射（眼轮匝肌反射、眉间反射）、病理反射（口轮匝肌反射、吸吮反射）、植物神经反射（眼心反射）检查都正常。发病初期，大多数患者服用卡马西平能止痛，间歇期较长；后期疼痛时间长于间歇期，服卡马西平效差。原发性三叉神经痛极少有自愈的机会，疼痛多发生在一侧。

【诊断要点】

1. 扳机点。

2. 阵发性剧痛（如洗脸、进食时出现短暂的如刀割、电击样疼痛）。

3. 早期服卡马西平有效。

4. 神经系统检查无阳性体征。

5. 疼痛发作与冷、热无关，晚上疼痛较白天轻。

6. 疼痛常沿一侧受累的三叉神经区域分布。

根据病史，疼痛的特性、部位、时间，神经系统无阳性体征等，可诊断为原发性三叉神经痛。如要进一步确定三叉神经发病分支，必须要做定位检查。如怀疑第一支痛，可用2%利多卡因做眶上神经(眶上孔)诊断性阻滞麻醉；根据疼痛具体情况，可以选做眶下神经(眶下孔)阻滞麻醉，上齿槽后神经(上颌结节区)阻滞麻醉及腭大孔腭大神经阻滞麻醉。第三支痛可选颏神经(颏孔)及下齿槽神经阻滞麻醉。如做以上某支神经阻滞麻醉后疼痛立即消失(指麻醉期间)，就可确定这支为疼痛分支。有不少患者同时有多支疼痛，就要分多次定位。如出现面部麻木、角膜反射消失等神经系统阳性体征，或有听力明显下降、反复鼻咽部不适或鼻腔出血史、张口受限史，可怀疑继发性三叉神经痛，则要进一步做神经系统检查及头颅及颌面部CT、MRI影像学检查，以排除颅内肿瘤及颌面部病变。

【鉴别诊断】

1. 不典型面部神经痛（植物神经痛） 与血管的异常扩张收缩有关。其疼痛范围广，疼痛持续时间较长，无扳机点，三叉神经分支阻滞麻醉不能使疼痛缓解。疼痛常超出三叉神经分布范围，可沿受累的植物神经区域分布，伴有植物神经紊乱症状。用抗组织胺及血管收缩药常有效。

(1)丛集性头痛(周期性偏头痛性神经痛或组织胺性头痛)：该病发作时间多固定，好发于凌晨4～5点。30～50岁男性多见。为单侧头面部疼痛，始发于眼周较多，疼痛性质为灼痛、钻痛、锐痛，每次发作30分钟至2小时，向耳颞、头顶、鼻部放射，每日发作1～2次，伴有流涕、鼻塞、流泪、面红等植物神经症状，无扳机点，组织胺试验阳性。在发病周期摄入酒精、硝酸甘油等扩血管药及组织胺，或情绪激动可诱发疼痛，有间歇期，抗组织胺药有效。

(2)蝶腭神经痛：病因不明，可能与蝶窦感染、蝶腭神经节受刺

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

激有关。疼痛始发于一侧鼻根、耳、乳突部，向牙、颧部放射，有烧灼样、钻样疼痛。疼痛一般持续数分钟到几小时，一般呈不规则周期性发作；有时晚上疼痛明显。常伴有鼻分泌物增多，耳鸣，畏光，流泪及下颌部皮肤灼热感。用1%利多卡因做蝶腭神经节封闭或用2%～4%地卡因经鼻腔行蝶腭神经节表面麻醉，均能使疼痛暂时缓解，以此帮助诊断。蝶腭神经痛无扳机点，疼痛与洗脸、进食无关。

(3)耳颞神经痛：一侧耳颞部阵发性疼痛并伴有颞浅动脉搏动增强，伴有耳颞区皮肤潮红、多汗、唾液增多等植物神经症状。耳前区有明显压痛。耳颞神经封闭可止痛，具有诊断意义。

2. 牙源性疼痛　牙髓炎或牙髓石可出现与三叉神经痛相似的一侧面部剧烈的放射性疼痛，牙髓炎的放射痛呈持续性，有晚上疼痛加剧，冷、热刺激痛等特点。牙髓炎无洗脸痛，无扳机点，仔细检查可发现病灶牙。牙髓石引起的放射性剧烈疼痛，多在体位低时发作，无扳机点，拍牙片可见髓腔内有结石存在。其他的牙源性疾病，如牙周牙髓综合征、冠周炎，拔牙后引起的干槽症均可根据病史，及仔细检查病灶牙而确诊。这些疾病引起的疼痛都无扳机点，有持续性顿痛、阵发性加剧特点，服卡马西平无效，而治疗病灶牙后疼痛可立即消失。

3. 急性上颌窦炎、筛窦炎、额窦炎及蝶窦炎　急性鼻窦炎可刺激鼻腔及鼻窦黏膜的三叉神经末梢，引起三叉神经痛的症状。急性鼻窦炎疼痛的特点，多为持续性、深在的钝痛；白天重，平卧时减轻；低头时、用力时、咳嗽时、情绪激动时加重；重要的是多伴有鼻部症状，如鼻塞、流鼻涕等。相应的鼻窦炎区可有胀痛、压痛。拍片检查可帮助明确诊断。急性上颌窦炎疼痛位于眶下、面颊部，可放射到同侧上颌牙、额颞部。急性筛窦炎疼痛位于同侧鼻根和内眦部，放射到颞及顶部，有时轻摸顶部头发就会有明显的痛感，为筛窦炎特征性表现。急性额窦炎疼痛位于眶上，可由阵发性剧痛变为持续性顿痛，每天中午最剧烈，晚上疼痛消失。急性蝶窦炎

疼痛部位是整个头深部跳痛，全身症状明显。

4. 三叉神经炎　少见，多在感冒、鼻窦炎、牙根周病后发生，疼痛部位与三叉神经痛一样，但疼痛时间较长，在眶上孔、眶下孔、颏孔等相应神经的出孔处有明显压痛。有时疼痛区域内有感觉过敏或减退，有咀嚼无力。

5. 三叉神经瘤　以三叉神经的感觉及运动功能障碍为首发症状，少数是三叉神经痛，持续时间长，扳机点不明显。发生在三叉神经根的肿瘤引起面部麻木或蚁走感。三叉神经半月节的肿瘤疼痛较多见，或面部感觉减退和疼痛同存。

6. 多发性硬化　是中枢神经系统脱髓鞘疾病，好发于20～40岁，双侧多见，无扳机点，常伴有脑干症状三叉神经痛，常始发于其他神经系统症状后。

7. 带状疱疹后三叉神经痛　有面部带状疱疹病史，多数是带状疱疹消失后发生三叉神经痛。从带状疱疹到三叉神经痛，发病病史长短不一，最长可达19年。发病多为老年人，第一支受累较多，可在受累神经分布区出现刀割、针刺样持续性剧痛，但无扳机点。可伴有角膜炎，皮肤有色素沉着。

8. 舌咽神经痛　舌咽神经痛与三叉神经痛一样都有扳机点，有刀割、针刺样阵发性剧痛。舌咽神经痛扳机点多位于舌根、咽后壁，少数在外耳道周围，吞咽能诱发和加剧疼痛，疼痛分布范围在一侧舌根、咽喉、扁桃体、耳深部及下颌后部。三叉神经、舌神经封闭无效，对咽部喷地卡因能立即缓解疼痛。茎突过长可诱发舌咽神经痛，可拍茎突侧位片，以检查茎突形态。

9. 颞下颌关节紊乱病　疼痛与关节运动有关，大张口、咀嚼时疼痛加剧，无扳机点，无明显洗脸痛，无阵发性剧痛。检查时可见张口度变小，颞下颌关节区、咀嚼肌区有压痛点，有时关节有弹响。

10. 偏头痛　疼痛范围主要在半侧头面深部，如额、颞、眼眶或半侧头部，已超出三叉神经痛范围。疼痛呈跳痛、胀痛。发作前

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

有视觉模糊、眼前暗点等眼部先兆症状，有恶心呕吐等症状。每次发作持续数小时到数天，无扳机点。

11. 小脑桥脑角胆脂瘤（三叉神经痛型）　以三叉神经痛症状发作起病，在三叉神经部位出现闪电样剧痛，每次发作时间较长，但可出现三叉神经分布区的感觉减退及麻木。小脑桥脑角肿瘤型表现为面肌抽搐、耳鸣、听力减退、后组脑神经障碍，角膜反射迟钝。CT 扫描可显示低密度影像，有助于诊断。

12. 听神经瘤　大多以听神经损害为首发症状，三叉神经痛持续时间长，可伴有运动支和小脑半球症状，多有面部麻木或感觉减退，耳聋耳鸣进行性加剧，无扳机点。CT 平扫小脑桥脑角出现卵圆形低密度灶。

13. 鼻咽癌　鼻咽癌早期可出现与三叉神经痛相似的症状，极易被误诊。早期肿瘤多生长在外侧咽隐窝，逐渐沿颅底黏膜下扩展，直到侵犯颅底骨质破坏，经圆孔、卵圆孔向颅内蔓延累及三叉神经，引起三叉神经痛症状。由于早期表现为三叉神经（2、3支）阵发性剧痛，极易误诊为原发性三叉神经痛。晚期为持续性疼痛，颈部淋巴结扪及肿大，颅底片、头颅 CT 可见颅底骨质破坏。鼻咽镜检查及鼻咽肿块或颈部肿大淋巴结活检可确诊。

14. 眼源性头面痛　青光眼，虹膜睫状体炎，眶蜂窝织炎，屈光不正等，也可引起头面部剧痛，但伴有视觉功能障碍。

15. 颅中凹脑膜瘤　早期出现症状与三叉神经痛症状相同，随病情发展出现三叉神经运动功能减退，咀嚼肌萎缩。颅骨片示颅中窝骨质增生、破坏或颅底变深。特别是年轻的三叉神经痛患者更要注意排除脑膜瘤。

16. 翼腭凹及颞下凹肿瘤　原发翼腭凹的肿瘤，早期出现张口受限，三叉神经第二支分布区出现持续性疼痛或麻木，有耳咽管堵塞症状。可影响视神经或球后区产生失明与突眼。原发颞下凹的肿瘤，早期在三叉神经第三支分布区出现持续性疼痛或麻木，伴张口受限，有的在上颌结节处可扪到肿块，拍片可见占位性病变或

骨质破坏。

【治疗措施】

1. 治疗原则

(1) 先易后难，初发病者或轻微疼痛者，可先采用药物、针灸、封闭等非手术疗法控制疼痛发生，以上治疗无效再采取各种手术。

(2) 手术要选择安全性好、治愈高、复发低的方法，尽可能保留面部感觉，减少并发症发生，提高患者生活质量。

2. 治疗要点

(1)初发、疼痛不严重者，可以先用药物治疗：常用抗癫痫药治疗三叉神经痛，如卡马西平、苯妥英钠，95%病人有效，可缓解疼痛。但随着病痛严重，可产生耐药性，要逐渐加大剂量，卡马西平每日最大计量不超过 1.2 mg。长期服用卡马西平副作用明显，可出现嗜睡头昏，无力，走路不稳，心跳加快，手抖；严重副作用，少数可出现再生障碍性贫血、白细胞及血小板减少，肝、肾功能损害。少数出现胃部不适、恶心、呕吐、口干。注意有肝肾功能不良、妊娠及服用单胺氧化酶者禁用。长期用药要注意定期复查白细胞、血小板、肝肾功能。极少数患者可出现卡马西平过敏反应，早期出现全身痒及皮疹，后期全身出现剥脱性皮炎。要立即停药，抗过敏治疗。

(2)药物加封闭等综合疗法：单独药物疗效逐渐变差的患者，可加用电针、封闭(醋酸泼尼松加 2%利多卡因神经干封闭)、注射疗法(酒精、甘油、阿霉素等)、冷冻、激光、理疗等综合治疗。

(3)手术疗法：对严重的患者，用以上两种非手术治疗无效时，可采用手术治疗。可以根据具体情况选择骨腔刮治术、三叉神经撕脱术、射频术、三叉神经微血管减压术。如年轻人不愿意术后面部永久麻木，疼痛扳机点固定位于某个牙根、牙龈区，可采取骨腔刮治术加电针。如第一支痛或仅累及一支的患者，可采用三叉神经撕脱术，危险性相对小，疗效确切；如多支累及可采用射频治疗。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

年轻体质好的患者可采用微血管减压术。术后无面部麻木。

【手术操作规范】

1. 操作程序及方法

(1)手术可在牙椅上、局麻下进行,术前要准确定分支。

(2)撕脱不同分支采用不同口内进路方法。

(3)射频术多采用面部前进路法。前进路失败可采用侧进路法。近来有不少报道采用三叉神经周围支射频术也取得较好效果。

2. 注意事项

(1)骨腔刮治术:主要是骨腔定位准确。一个患者可能有多个骨腔,要反复确切的定位,术中要对多个骨腔进行彻底、无漏地刮治,并反复用双氧水、盐水冲洗干净。

(2)三叉神经第三支撕脱术(下齿槽神经撕脱)时要清楚地找到下颌小舌后,在其周围仔细分离出下齿槽神经,注意不要碰断下齿槽动脉。术中如出现下齿槽动脉出血,可用长碘仿纱条紧贴升支内侧填塞止血。为防止复发,主张将舌神经及颊神经一并撕脱。眶下神经撕脱术时要注意将上颌窦前壁及顶壁打开,抽取眶下管内的上齿槽前、中神经,可以降低复发率。

(3) 射频术要取得好的疗效,关键是定位要准确。如射频针穿刺太向内,可刺入口腔内引起颅内感染;向外可刺入关节、外耳道。向前内可刺入眶下裂,盲目加温可以出现立刻失明等严重并发症,向后可刺入破裂孔损伤颈内动脉,向后下可刺入颈静脉孔,为避免刺伤颈内动脉,穿刺时最好在卵圆孔前方使针尖渐渐向后移动入孔。术中要不断地用探针测两侧面部眶上区皮肤感觉,如发现眶上区皮肤已出现感觉迟钝,应立即停止加温,以防损伤视神经。方波刺激定位一般不超过 0.3 v,进入卵圆孔后还要准确选择受累三叉神经,之后才能加温。

【围手术期处理】

(一)术前准备

1. 手术指征　已经定位确诊为原发性三叉神经痛;经服药、针灸、封闭无效;目前三叉神经痛严重影响患者的正常生活、工作及学习;身体状况能耐受手术;患者强烈要求手术。

2. 禁忌证

(1)不典型面部神经痛,手术只能增加病人不必要的痛苦。

(2)病人全身情况极差,不能够耐受手术。如血糖高于11 mmol/L,血压高于180/110 mmHg,近期内心绞痛发作者暂停手术。

3. 常规准备

(1)术前复查各种检查项目,如无手术禁忌证,再做术前预防,保护性治疗。如心脏病人,术前做7日心脏激化治疗,风心病、糖尿病患者常规术前用3日抗生素。

(2)术前常规做洁牙,口腔内如有松动牙应予拔除。

(3)对术后出现的痕迹反应、面部麻木及复发问题,射频可能引起眼及脑部等并发症,应向病人及家属再次交代清楚并签手术同意书。

(二)术后处理

1. 一般处理

(1)术后常规用3日止血药、激素及抗生素。

(2)颏部加压止血,2日后去除。术创引流条2日后抽除。术后7~10日拆线。

(3)眶下神经撕脱术后,由于下眼睑组织较疏松,术后要加压以避免眶下眼睑水肿。由于术中打开了上颌窦前、上壁,术后要避免用力咳嗽,如鼻腔渗血多,可用呋麻液滴鼻。

(4)注意口腔卫生,常漱口,进软食。术后如出现痕迹反应,即出现似术前三叉神经痛症状,可服用卡马西平止痛。疗程一般2

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

周～3个月。

2.并发症处理

(1)下牙槽动脉出血引起咽旁血肿导致呼吸困难：由于下齿槽神经撕脱手术切口位于下颌升支的内侧深部，翼下颌韧带的中点，位置深，视野不清，术中分离神经时，如不小心易引起下牙槽动脉出血，如术中止血不彻底，术后大出血可引起咽旁血肿，出现呼吸困难。故术后30分钟要密切观察创口有无严重出血，如发现大出血，要立即打开创口，用碘仿纱条填塞止血。

(2)射频术后并发症：如出现视力下降、角膜溃疡等三叉神经第一支受损，可做上下眼睑缝合帮助眼角膜溃疡尽快恢复。射频术后如出现呕吐、头痛，要注意用抗生素预防治疗颅内感染与穿刺针污染。术后可能出现细菌性脑膜炎症状，用大剂量抗生素治疗1周可治愈。加温过高、损伤三叉神经第三支的运动支，可以引起咀嚼肌无力，1年内可以自行恢复。损伤腭反张肌可引起听力下降，一般也能恢复。

【出院注意事项】

1. 坚持张口锻炼1个月。
2. 建议进软食2周。注意要慢嚼，以免咬伤口腔黏膜。
3. 如有痕迹反应(暂时出现与术前一样的疼痛)，可继续服用卡马西平。
4. 术后疼痛无明显减轻者应及时去医院进一步检查、治疗。
5. 转支复发者可再次手术。

第二节 面神经麻痹

面神经麻痹(facial paralysis)是以颜面表情肌群的运动功能障碍为主要特征的一种常见病，也称为面瘫。按引起面神经麻痹的损害部位不同，可分为中枢性和周围性面神经麻痹两种。本章

重点讲述周围性面神经麻痹。颅内病变如肿瘤、出血等引起的不属本章论述内容。

一、贝尔麻痹

指临床上不能肯定病因，不伴有其他体征特征或症状的单纯性周围性面神经麻痹。

【临床表现】

1. 贝尔面瘫起病急骤，且少有自觉症状，不少病人主诉临睡时毫无异常，但晨起洗时，突然觉得不能喝水与含漱；或者自己并无感觉而被他人首先所察觉。这种不伴有其他症状或体征的突发性单侧面瘫，常是贝尔面瘫的特殊表现。

2. 面瘫的典型症状　有突然发作的病史及典型的周围性面瘫症状。患侧口角下垂，健侧向上歪斜，鼓气功能差，饮水漏水，上下眼睑不能闭合全，露出结膜，用力紧闭时，眼球转向外上方（贝尔征）。由于不能闭合，易患结膜炎。前额皱纹消失，不能皱眉是周围性面神经麻痹与中枢性面神经麻痹鉴别的重要依据。表情肌的瘫痪在功能状态下更为突出。其发生与病毒感染有关，多由单纯性疱疹引起，或流行性腮腺炎病毒、水痘-带状疱疹病毒引起。贝尔麻痹常在局部受寒冷刺激后引起。面瘫的症状还取决于损害的部位，如损伤发生在茎乳孔以上可伴有泪腺、唾液分泌异常，味觉、听力异常。如有外伤、手术意外或肿瘤压迫面神经，可引起不可逆面神经麻痹，临床症状与其他原因引起的中枢和周围性面神经麻痹相同。不同的只是面部表情肌功能未能恢复，用肌电仪和电兴奋仪测验，无反应或不出现电位反应。面瘫的症状还取决于损害的部位，如损伤发生在茎乳孔以上可伴有泪腺、唾液分泌异常，味觉、听力异常。

3. 味觉检查　让患者伸舌，擦干唾液，用棉签蘸糖水或盐水涂于患侧的舌前 2/3，让患者对有无味觉以手示意。甜味检查可

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

涂于舌尖，咸味检查可涂稍偏后，依次可涂酸味或苦味。两侧对比检查。

4. 听觉检查 主要检查镫骨肌的功能状态。以听音叉（256 Hz）、闹钟音等办法，两侧对比、由远到近检查。

5. 泪腺检查 为了检查膝状神经节功能。用两条滤纸（每条为 0.5 cm×5 cm），一端在 2 mm 处折弯，将两纸条分别放在两侧下睑结膜囊内做泪量测定。正常时 5 秒末的滤纸沾泪长度约为 2 cm，如膝状神经节以上岩浅大神经受损，患侧泪量显著减少。

6. 贝尔麻痹如不能恢复，可出现面部瘫痪肌的挛缩、面肌痉挛，或有协同作用。表现为大张口时，眼睑亦随之闭合，同时泪腺分泌增加，称为开口闭目综合征。

7. 贝尔面瘫大多在 1～4 个月恢复。大多可彻底治愈，少数为不完全恢复，个别为完全不能恢复。常产生瘫痪肌的挛缩、面肌痉挛或联动运动，成为神经麻痹的后遗症。晚期面瘫无一种手术方法能达到治愈目的。肌肉移植加跨面神经移植被认为是当前治疗晚期面瘫的最好方法。

【诊断要点】

1. 不能皱眉是周围性面神经麻痹与中枢性面神经麻痹鉴别的重要依据。

2. 面瘫的症状取决于损害的部位。①如损伤发生在茎乳孔以外，面瘫症状；如损伤发生在茎乳孔以内可伴有泪腺、唾液分泌异常，味觉、听力异常。②鼓索与镫骨肌神经节之间，可有面瘫＋味觉丧失＋唾液分泌障碍。③ 膝状神经节可有面瘫＋味觉丧失＋唾液、泪腺分泌障碍＋听觉改变。④脑桥与膝状神经节之间，除面瘫外，感觉与分泌功能障碍一般较轻。如损害影响听神经时，可发生耳鸣及眩晕。

3. 核性损害 除面瘫外，感觉与分泌功能障碍较轻，但影响展神经核发生展神经麻痹，如损害累及皮质延髓，可发生对侧偏瘫。

【鉴别诊断】

1. 永久性面神经麻痹　临床症状与其他原因引起的中枢型或周围型面神经麻痹相同，不同的是面部表情肌功能未恢复。用肌电图及电兴奋性测验无反应，无电位变化，表明神经已经变性。

2. 应与中耳炎、损伤、听神经瘤、腮腺病变等引起的面神经麻痹鉴别。应注意有无耳流脓史、外伤史、听觉障碍、腮腺病变高等特点。

【治疗措施】

1. 治疗原则　贝尔面瘫的治疗应分为 3 期：急性期、恢复期、后遗症期。

2. 治疗要点

(1)急性期：为发病 1～2 周，主要控制炎症、水肿，改善局部血液循环，减少面神经受压。如无禁忌，主张一发病就立刻给予一疗程的激素治疗。地塞米松 5～10 mg 滴注每日 1 次，连续 3 日；或口服泼尼松每日 30～60 mg，用 3 天后逐渐减量，一般不超过 10 天，同时可每日肌注维生素 B_1 100 mg 和 B_{12} 200～1000 μg，每周 3 次。急性期忌用强刺激针灸、电针等治疗。以免导致继发性面肌痉挛。

(2)恢复期：为发病 2 周末到 1 年。主要是尽快使神经传导功能恢复和加强肌收缩。可以做电针灸治疗、超短波理疗。一般认为沿面神经走行的电针灸疗效显著。每天 1 次，做 60 分钟，一疗程 7 日。患者还可做面部按摩及做肌功能锻炼。

(3)后遗症期：2 年后面瘫仍未恢复者，可按永久性面瘫处理。

【出院注意事项】

1. 术后 2 个月复诊，检查面神经功能恢复情况，面部形态恢复情况，面神经功能检查测定。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

2. 肌电图检查。
3. 术后带神经营养药。

二、永久性面神经麻痹

永久性面神经麻痹是指由于肿瘤压迫或累及面神经、外伤和手术意外损伤面神经(少数贝尔面神经麻痹治疗无效)等所引起的不可逆的面神经麻痹。

【临床表现】

所谓的永久性面神经麻痹,其临床症状与其他原因所致的中枢性或周围性面神经麻痹相同;不同的只是面部表情肌功能未恢复。用肌电仪和电兴奋性测验无反应或不出现电位变化,表明神经已经变性。

【诊断要点】

永久性面神经麻痹与贝尔麻痹不同的是面部表情肌功能未恢复。用肌电图及电兴奋性测验无反应。无电位变化。表明神经已经变性。

【鉴别诊断】

同前。

【治疗措施】

1. 治疗原则　永久性面瘫一般采取以手术治疗。
2. 治疗要点
(1)永久性面瘫,神经无缺损,缺损不大,直接缝合后无明显张力者用神经吻合术。
(2)当神经损伤缺损较长直接吻合张力过大,或无法吻合者,不能勉强进行神经吻合术,应用神经游离移植术。

(3)神经桥接术(套管疗法):神经离断或离断后缺损一段距离,可用神经肌肉内移植术、横跨面神经移植术(包括带血管和不带血管的游离神经移植)、不带血管的骨骼肌移植、一期带血管神经的肌肉移植、分期带血管神经的肌肉移植、超长蒂节段肌瓣移植术等显微外科手术。关于非显微镜下整形手术、静力性各种悬吊手术,目前已很少用。还可做动力性肌肉转移术、健侧肌力减弱术等整形治疗术。

【手术操作规范】

1. 操作程序及方法

(1)患者取仰卧位,垫肩,头偏向健侧。

(2)手术可在全麻或局麻下进行。采用顺行解剖法或逆行解剖法寻找解剖分离面神经。

2. 注意事项　手术应在显微镜下进行的。

(1)当神经受损伤或术中误伤神经后应立即进行神经端吻合。最好在术中找出正常神经断端,露出正常神经轴索,正确对位后再给予吻合。

(2)游离神经移植术移植神经常用耳大神经和腓肠神经,切取神经的长度应比实际缺损长度长15%,术中要彻底切除两断端间及周围的瘢痕组织,造成具有良好血供的局部组织床,以利于移植神经的成活。对于晚期损伤或手术后损伤,必须在远端面神经的神经肌肉接头还未变性之前,才能收到效果。

(3)套管疗法:解剖层次及视野要清晰,要止血彻底。面神经断端一般在创缘附近易寻找。用恰当直径的硅胶套管套入神经断端并固定。

【围手术期的处理】

(一)术前准备

1. 手术指征

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

(1)贝尔面瘫后遗症期,2年后面瘫仍未恢复者,可按永久性面瘫处理。

(2)颅内肿瘤、中耳、颞骨手术或外伤损伤面神经后。

(3)颌面部外伤、火器伤、颌面部血管瘤、淋巴管瘤及腮腺的恶性肿瘤等因手术不可避免的面神经损伤。

(4) 神经吻合术:适应神经无缺损,缺损不大、直接缝合后无明显张力者。

(5)神经游离缝合术用于因手术或损伤造成面神经部分缺损者。

2. 禁忌证

(1)未确诊的永久性面神经麻痹。

(2)全身情况差不能耐受手术。

(3)当神经损伤缺损较长直接吻合张力过大,或无法吻合者,不能勉强进行神经吻合术,应用神经游离移植术。

3. 常规准备

(1)术前肌电图检查,确定面神经损伤的性质(完全、不完全损伤)和部位(总干、分支)。

(2)常规心肺功能检查。

(3)制定手术方案,根据损伤部位和性质设计治疗进路。

(4)准备好术中必须用的套管材料,如选用硅橡胶管(2 mm 直径)。

(5)术前3日给予抗生素。

(二)术后处理

1. 一般处理

(1)术后常规用抗生素抗感染。

(2)保持头偏健侧,避免挤压面神经从套管内滑脱。

(3)术后加压包扎2周,避免涎漏。

(4)术后7～9日拆线。

2. 并发症处理

(1)涎漏可加压包扎。

(2)如术后感染,要及时抗感染处理。

(3)神经修复如失败,可重新手术。

【出院注意事项】

1. 术后2个月复诊,检查面神经功能恢复情况、面部形态恢复情况,面神经功能检查测定。

2. 肌电图检查。

3. 术后带神经营养药。

(储嘉琪　徐明耀)

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

第七章　口腔颌面部损伤

第一节　口腔颌面部软组织损伤

口腔颌面部血运丰富，具有特殊的有利条件，因此对有可能存活的软、硬组织，早期缝合的适应证更广，甚至包括已游离的组织应予以保存和复位缝合。该区是人体形象和情感表达的重要部位，对缝合的要求更高。根据损伤的原因及情况，可大致分为闭合性及开放性损伤。

【临床表现及治疗】

(一)闭合性损伤

1. 擦伤　面部擦伤多发生于较为突出的部位，如颏、额、颧、鼻、唇等。临床表现主要是表皮破损，并有少量渗血，有时可见淡

黄色血浆渗出，由于皮肤的感觉神经末梢裸露，而有轻度疼痛。创面常有沙砾或其他异物。

治疗：主要是清洁创面和预防感染。多数情况下可任创面暴露而无需包扎，待其干燥结痂，自行愈合。如发生感染，应湿敷，一般 1 周左右也能愈合。如擦伤后表皮缺损较多，也可用无菌凡士林纱布覆盖创面，预防感染。

2. 挫伤　挫伤主要是皮下组织遭受损伤而无开放性创口；其深部的肌肉、骨膜和关节也可同时受伤；在暴力较大的情况下，伤处的小血管和小淋巴管破裂，常导致组织内出血，形成淤斑或血肿，较大的血肿继发感染，还可形成脓肿。颞下颌关节发生挫伤后，可发生关节内或关节周围出血、疼痛、张口受限或错𬌗，还可因血肿的纤维化而导致关节强直。

治疗：主要是止血镇痛，预防感染，促进血肿吸收和恢复功能。对局部血肿的处理，首先应制止出血，在早期(24 小时内)可用冷敷或绷带加压包扎，1～2 日后可用热敷或理疗，以助血肿消散吸收。如血肿较大，或颞下颌关节囊内出血，止血后在无菌条件下，可用粗针头将血液抽出，然后加压包扎。如因血肿压迫上呼吸道或血肿继发感染，应手术切开，清除血凝块和感染物，同时用抗生素控制感染。

祖国医学对于治疗挫伤血肿有丰富的经验，常用活血化淤、消肿止痛的内服外敷全面治疗原则，选用内服大成汤、外敷新伤药等有很好的疗效。

3. 蜇伤　为蜂、蝎等昆虫所带毒刺的损伤。伤后局部红肿明显，疼痛剧烈。

治疗：先用镊子取出刺入皮内的毒刺，局部用 5%～10%的氨水或碱水涂擦，以中和毒素。也可外敷清热解毒的中药，如夏枯草等；或局部封闭，以减轻肿痛。

(二)开放性损伤

1. 挫裂伤　是较大机械力量的钝器伤，伤口的特点是创缘不

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

整齐，裂开较大，创缘周围的皮肤常有擦伤，并有紫绀色坏死组织，还可有伴发开放性骨折。

治疗：清创时应刮除没有出血的坏死组织，修整创缘，彻底止血，常做减张缝合，充分引流。如伴发骨折，应同时处理骨折。若有组织缺损，可同期整复或待后期整复。

2. 刺伤　因尖锐的刀、锥、钉、笔尖、树枝等物刺入而发生。伤口常为小入口，伤道深，多呈盲管状，也可以是穿刺伤。致伤物可刺入口腔、鼻腔、鼻窦、眶内，甚至深达颅底；可能损伤重要的血管神经；深入骨面的刺入物末端可能折断而存留于组织内；衣服碎屑、砂土及病原菌均可被带入伤口内而引起继发感染。

治疗：清创时应彻底清除异物和止血，应用抗生素防治感染。为取出深部异物、修复神经或彻底止血，必要时需要扩创。对于颈部大血管附近的异物，要在做好预防继发性出血准备的前提下摘除异物，切不可轻率从事；否则，可能造成致命的大出血。此点必须引起高度的警惕。

3. 切割伤　系被锋利的刃器、玻璃片等所割。伤口特点是边缘整齐。如知名血管被割断，则出血严重；如切断面神经，可造成面瘫；如切断腮腺导管，可造成涎瘘。

治疗：切割伤如无污染，缝合后可望一期愈合。遇有面神经较大分支或腮腺导管被切断时，应尽可能在清创时立即进行神经或导管吻合。

4. 撕裂伤　较大的机械力量造成组织撕裂或撕脱。如长发卷入机轮中，即可将大块头皮撕脱。伤口特点是边缘不整齐，出血多，常伴有肌肉、血管、神经和骨骼暴露，容易继发感染。

治疗：撕裂伤应及时清创、复位缝合。如撕脱的组织有血管可行吻合者，应即刻吻合血管后行再植术；如无血管可供吻合，伤后8小时以内，应将撕脱的皮肤在清创后，制成全厚或中厚皮片再植。如组织已有缺损，应待控制感染后尽早进行皮肤移植，消除创面。大面积撕脱的组织如不能再植，可以进行吻合血管的游离组

织移植。

5. 砍伤　为较大机械力的利器，如刀、斧等所致的损伤。伤口的特点为创口较多，深浅不等，多伴有挫伤、开放性粉碎性骨折等。

治疗：处理方法是耐心地进行清创，尽量保留可以保留的组织，复位缝合。

6. 咬伤　常见被犬、鼠、猪等动物咬伤，被人咬伤也不罕见。伤口特点是创缘常有咬痕，组织常被撕裂，甚至撕脱。犬咬伤，可至狂犬病。

治疗：首先应彻底清洗创面，用含有抗生素的溶液湿敷，控制感染。对眼睑、耳、鼻、唇、舌等处即使组织大部分游离，也应尽量缝回原位。完全离体的上述组织，最大径小于 2 cm 时，在没有感染的情况下，伤后 6 小时内，可用生理盐水 50 ml 加入庆大霉素 16 万单位的稀释液浸泡 30 分钟，然后，将其边缘修整齐，形成新创面，对原位缝合，仍有可能愈合。对已有的缺损，一般应待新生肉芽组织生长后，先行游离植皮，消除创面，遗留畸形可在后期处理。如为犬咬伤，应酌情注射狂犬疫苗。

7. 面部几个特殊部位软组织损伤的处理特点

(1)颊部损伤：原则上应尽早关闭创口，注意预防张口受限，特别是磨牙后区的损伤。①如无组织缺损，应将黏膜、肌、皮肤分层缝合。②皮肤缺损较多而口腔黏膜无缺损或缺损较少者，应立即缝合口腔黏膜，消除口内外穿通创口。皮肤缺损在无感染的情况下应立即转瓣修复，如皮肤缺损较多，应力争做带蒂皮瓣或游离皮瓣移植，遗留的畸形后期再行矫正。③如穿通口腔黏膜以及口外皮肤均有大面积缺损，可将创缘皮肤和口内黏膜相对缝合，遗留的洞穿缺损，待后期整复(图 7－1)。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

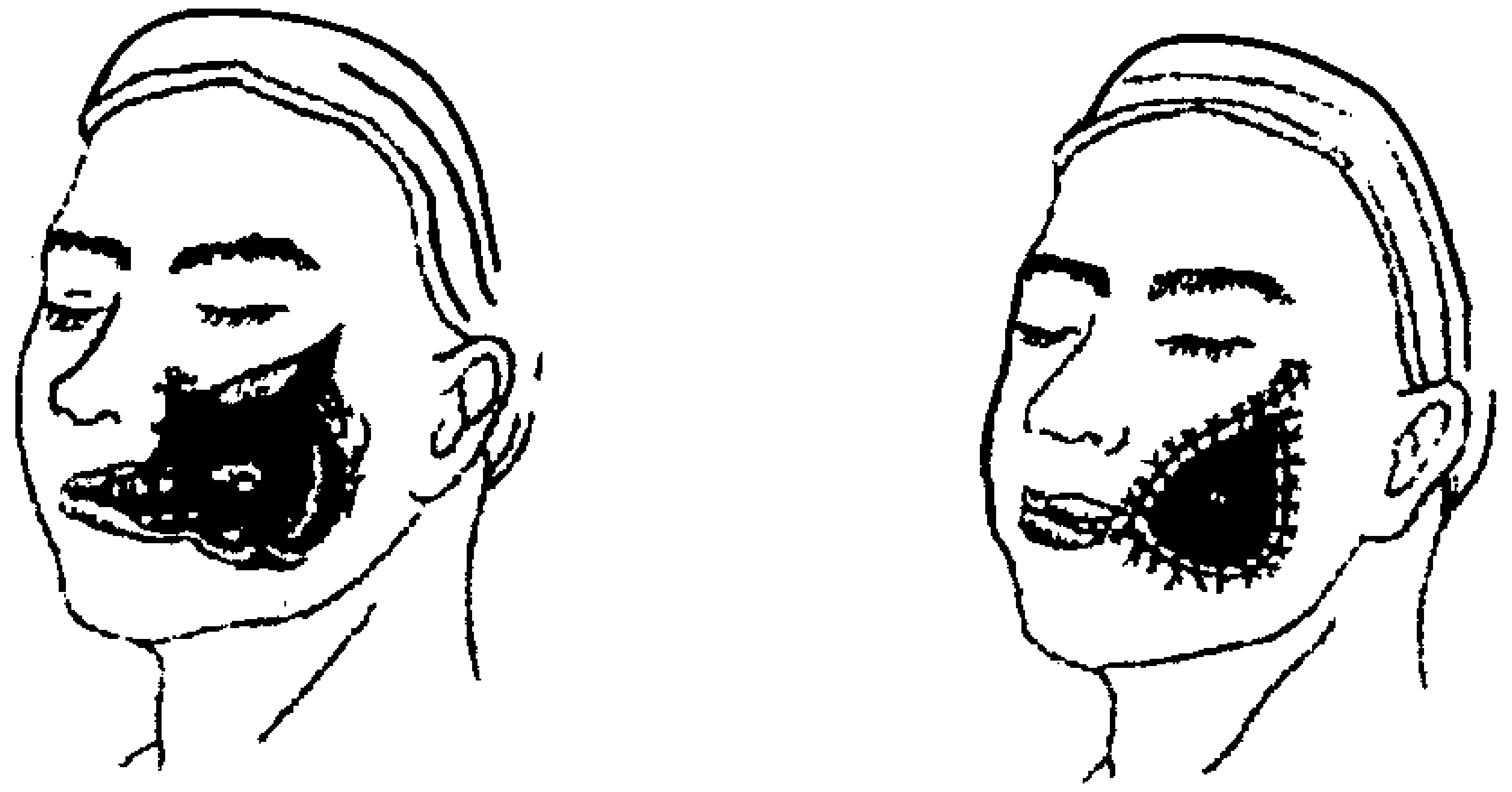


图 7－1　颊部损伤缝合示意图

(2)唇部损伤:①唇部的撕裂伤,特别是全层撕裂时,在清创后要特别注意缝合口轮匝肌,恢复其连续性,然后按正常的解剖形态(如唇弓、唇峰)准确对位缝合皮肤和黏膜。②唇部的贯通伤有时内口大、外口小,通道内有时还可存留牙碎片。清创时,应先缝合黏膜,然后再冲洗,最后缝合皮肤,以减少感染机会。③唇部损伤缺损大者,切忌强行拉拢缝合,以免张口受限。如条件许可,应立即用唇周围组织瓣转移修复,遗留的小口畸形或缺损畸形留待后期矫正。

(3)腭部损伤:多见于儿童,也可见于成人。①腭部损伤如无组织缺损,清创后应立即对位缝合,较小的损伤也可不缝合。②腭部损伤如有组织缺损而致口腔鼻腔穿通,不能直接缝合时,应转移邻近黏骨膜瓣以关闭穿通口。

(4)舌部损伤:①舌部创口大或有组织缺损,缝合时,应最大限度地保持舌的纵长度,以免功能障碍。②舌腹部的创面,在清创缝合时应避免与口底和牙龈粘连,应先缝合舌组织,其余创面可视情况进行转瓣或游离植皮以关闭创面。③舌组织较脆,在缝合时应采用大针粗线,缝合进针点应距离创缘至少 5 mm,并多带深层组织和作褥式缝合。

(5)腮腺及腮腺导管损伤:清创时应将损伤的腺泡缝扎,并缝合腮腺咬肌筋膜,严密缝合皮下组织和皮肤,局部加压包扎。腮腺

导管损伤时，应及时找出两断端，经腮腺导管开口插入细塑料管，并固定于口黏膜上，然后缝合导管断端及其周围组织。塑料管保持10日左右，待断端愈合后抽出。如有导管缺损而吻合困难时，可做导管再造术，或将导管的腺体侧断端结扎，配合腮腺区加压，使用药物抑制腺体分泌，使腮腺萎缩而达到治疗目的。

(6)面神经损伤：颜面部开放性损伤应检查面神经功能，发现面瘫体征，清创时应探查面神经分支，如发现神经断裂而无神经缺损时，应在适当减张处理后行神经吻合术；如有神经缺损或神经端对端吻合仍有张力时，可就近切取耳大神经做神经移植术，以免贻误治疗时机，造成晚期修复困难。神经吻合和神经移植术的要点是无张力缝合和准确对位。

【治疗措施】

1. 治疗原则　清创要彻底，尤其是火器伤的伤口内有细菌、血凝块、碎骨片，或碎牙片、弹头，或弹片及失去活力或坏死的组织等，它们在伤口内存留，对细菌的生长和繁殖有利，妨碍伤口的愈合。

2. 治疗要点

(1)由于口腔颌面部血运丰富、组织修复和抗感染能力较强、伤口容易愈合等特点，因此在缝合的时间、软组织的保留上，均较身体其他部位的要求为宽。

(2)清创要彻底，但不切除或少切除组织，先缝合口内伤口，再分层缝合肌层和皮肤。

【颌面部软组织伤清创术操作规范】

1. 冲洗伤口　对伤口周围皮肤进行消毒后，在麻醉下并用等渗盐水或3%过氧化氢溶液纱布团反复清洗创面。

2. 清理伤口　冲洗伤口后，再次消毒周围皮肤，铺无菌巾进一步清创处理。检查深部组织的受伤情况，进一步清除血肿和异物。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

在口腔颌面部创口的清创中，原则上应尽可能保留组织，减少日后缺损畸形。

对新鲜而整齐的切割伤和刺伤，常不需切除组织。对完全断离的新鲜组织和器官，不要轻易放弃缝合。可用灭菌等渗盐水、3%过氧化氢溶液清洗后，经抗生素溶液浸泡，并及时、细致地缝回原处。小的游离组织块，多数能完全存活，或仅发生部分坏死；对于大的游离组织块，应尽可能找出主要的血管断端，在手术显微镜下做血管吻合，植回的离体皮瓣多可存活。

3. 缝合伤口　口腔颌面部软组织伤口的缝合，可不受伤后至清创时间的严格限制，只要伤口无明显化脓或严重感染迹象，清创时伤口内的异物清除得比较彻底，一般都可以进行缝合。

眼睑、耳、鼻、唇、舌等处的撕裂伤，即使大部分游离，也应尽量保留。甚至完全离体，只要没有坏死或严重感染，也应力争缝回原处。缝合这些离体组织时，应先将其修剪成新鲜接触创面，用细针、细线仔细对位缝合。外耳再植如能做血管移植与颞浅血管吻合，则效果更佳。

颌面部软组织大型开放性损伤，如伤口周围组织明显肿胀、创口明显移位或伤口内有脓液时，无法进行严密缝合，而应采用减张定位缝合。其目的是使组织瓣尽量恢复到原有的位置和方向，然后通过对伤口的湿敷、引流，使组织肿胀和感染消退后，再做进一步拉拢缝合。常用的减张缝合有钢丝铅丸缝合法和纽扣褥式减张缝合法两种。

【围手术期的处理】

(一)术前准备

1. 应首先纠正全身情况，如抗休克、解除呼吸道梗阻等。面颊部常规皮肤准备。

2. 有断离组织时，应将其清洗干净，切勿揉搓挤压，可置抗生素生理盐水中保存，争取短时间内(一般不超过 6 小时)再植。

3. 小儿需全麻者应禁食，已进食者应推迟 6～8 小时手术。

(二)术后处理

1. 颊部损伤局部应加压包扎，术后 5～7 日拆线。
2. 唇部损伤为防止创口裂开，应保持减张固定 1 周。
3. 腭部损伤术后应保持口腔清洁。
4. 舌部损伤术后应控制舌的运动，进流食，减少说话。

第二节　牙　损　伤

牙损伤在颌面部创伤中较多见。可以只损伤一个牙或同时损伤多个牙；牙损伤可以单独发生，也可以与颌面部软组织损伤或颌骨骨折同时发生，上颌前牙因位置较突出，受伤的机会亦较多。牙损伤可分为牙挫伤、牙脱位和牙折三类。

【临床表现及治疗】

(一)牙挫伤

由于直接或间接外力撞击所致，其主要特点是牙周膜和牙髓受损伤而产生充血、水肿。临床表现为受伤牙松动、疼痛、伸长，有牙周膜炎甚至牙髓炎的表现。若牙龈同时受伤，则可伴发出血、局部肿胀。

治疗：对较轻的牙挫伤，可不做特殊处理，但需使伤牙暂时休息不用，常可自行恢复；对牙周膜损伤的牙，应做简单结扎固定，或适当磨改对颌牙，以减少与伤牙的接触；如牙髓受损坏死，应做牙髓或根管治疗。

(二)牙脱位

在较大暴力的撞击下，可使牙部分或完全脱位，由于牙周膜撕裂，甚至从根尖孔进入牙髓的神经血管束也撕裂，临床上出现牙松动、倾斜、伸长和疼痛，妨碍咀嚼。牙完全脱位，则牙脱离牙槽窝，

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

或仅为软组织连接，常同时伴有牙龈撕伤和牙槽骨骨折。

治疗：牙脱位的治疗以尽力保存牙为原则，如部分脱位，无论是移位、半脱位或嵌入深部，均应使牙恢复到正常位置，并结扎固定3周左右。如牙完全脱位时间不长，应尽快按再植牙的程序，将脱位的牙经充分清洗和用抗生素溶液浸泡后，将脱位牙植入原位，一般1周后脱位牙应行根管治疗，并与邻牙一起结扎固定3周左右，且应降低咬合。牙脱位的固定方法常用牙弓夹板固定法（图7－2）。

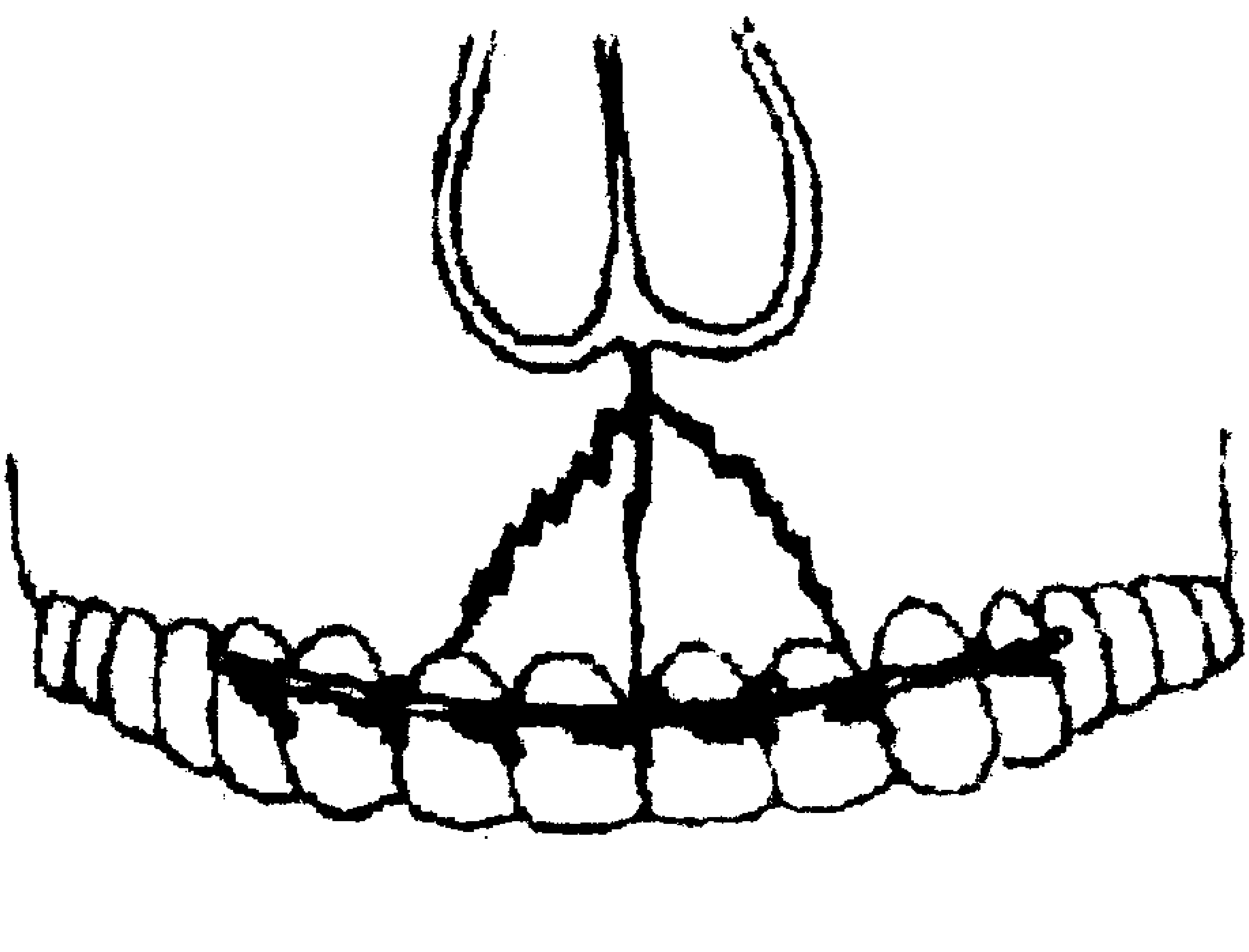


图7－2　牙弓夹板固定法

（三）牙折

牙折可分为冠折、根折及冠根联合折。根据不同的牙折，处理方法也有差异。

1. 冠折　牙冠轻微折缺而无刺激症状，可不作特殊处理。如折缘尖锐，应磨至圆钝。如牙髓有明显的刺激症状，并影响形态和功能，应视其情况，做牙冠修复。如冠折已穿通牙髓，应尽早进行牙髓或根管治疗，再进行牙冠修复。

2. 根折　近牙颈部的根折，应尽快进行根管治疗后，行桩冠修复；根中部的折断，应拔除；根尖1/3折断、牙松动，应及时结扎固

定，并做根管治疗。

3. 冠根联合牙折　冠根联合斜折牙，如有条件，可行牙髓或根管治疗后用金属牙冠恢复功能。

(四)乳牙损伤

对乳牙损伤的处理有其特殊性。乳牙的保留对恒牙萌出和颌面部的发育意义重大，因此，应视具体情况尽量设法保留受伤的乳牙。对于4岁以上的患儿，应做缺隙保持器，以防止邻牙向近中移动至恒牙萌出障碍或错位。

第二节　牙槽突骨折

牙槽突骨折是因外力直接作用于局部的牙槽突而引起。多见于前牙，特别是上颌前牙部分，这是因为上颌牙槽突明显超过了下颌牙槽突容易遭受外伤的缘故。可以单独发生，也可以伴有上、下颌骨或其他部位骨折和软组织损伤。

【临床表现】

牙槽突骨折常伴有唇组织和牙龈的肿胀及撕裂伤。骨折片有明显的移动度，摇动单个牙，可见邻近数牙随之活动。出现这一症状，即可证实该部位牙槽突已折断。骨折片移位，取决于外力作用的方向，多半是向后向内移位，从而引起咬合错乱。较少发生嵌入性骨折；牙槽突骨折多伴有牙损伤，如牙折或脱位。

【治疗措施】

1. 治疗原则　牙槽骨没有强大的咀嚼肌附着，骨质疏松，血运较好，损伤后愈合较快。牙槽骨骨折的治疗原则是准确复位，妥善固定。准确复位的要求是：将骨折段恢复到正常的解剖位置，骨折段上的牙恢复原有的咬合关系。

2. 治疗要点　牙槽骨损伤的固定方法可根据伤情选用。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

(1)金属丝结扎固定：单纯线状牙槽骨骨折，无明显移位者，可用金属丝做简单的牙间结扎固定。

(2)金属丝牙弓夹板固定：用于骨折段较大、有移位的患者。固定前应将移位的牙槽骨恢复到正常的解剖位置。

(3)腭托金属丝弓杠夹板弹力牵引：如上颌前磨牙或磨牙区牙槽骨折，骨折段向腭侧移位，不能用手法立即复位时，可用自凝塑料制成带卡环的腭托，再用卡环丝弯制成由腭侧通过牙间隙至颊侧的弓杠形，将其黏固于腭托上。在移位的牙上用金属丝结扎，并弯成小钩，然后用小橡皮圈挂于金属弓杠上，做弹力牵引复位。

【牙弓夹板复位固定术操作规范】

1. 患者取半坐位，麻醉方法同牙拔除术。

2. 用铝丝或 2 mm 粗的不锈钢丝，弯制成平牙弓夹板，或预置成品牙弓夹板。长度要达到固定范围包括骨折线或松动牙以外 2 个以上的正常牙，并应使牙弓夹板与每个牙唇面接触。

3. 从每个牙近远中穿过结扎丝。最后，将牙弓夹板置于牙唇面上下钢丝之间，逐一结扎扭紧，剪断后弯嵌于牙间隙内。

【围手术期的处理】

(一)术前准备

1. 手术指征

(1)牙槽骨骨折手法复位良好者。

(2)牙槽骨骨折同时有牙松动或脱位者。

(3)牙松动或脱位者。

2. 常规准备

(1)铝丝(粗 1 mm)、弯丝钳，或成品牙弓夹板。

(2)3 mm 粗的无弹性的不锈钢丝，平钳，钢丝剪。

(二)术后处理

1. 患牙切端应磨改调整，使其与对颌牙无接触。

2. 术后不应用患牙咀嚼。
3. 保持局部清洁。
4. 固定2～3周拆除钢丝。

第四节　上颌骨骨折

【疾病概述】

上颌骨是面中部的重要骨骼，内有上颌窦，结构较薄弱，受损伤后易于发生骨折。但因其位置居中，四周有其他的颅、面骨，对上颌骨有一定的保护作用，因此上颌骨骨折发生率比下颌骨少得多。据国内外有关资料统计，平时、战时上颌骨骨折的发生率占颌面骨损伤总数的15%～27%。

（一）上颌骨骨折的解剖、生理特点

上颌骨是面中部最大的骨骼，左右各一，有额突、颧突、腭突和牙槽突4个突起，其体部中央为上颌窦，窦腔内壁有黏膜覆盖，开口于鼻腔外侧壁中鼻道。上颌骨上面构成眶底，下面即口腔顶部，内面为鼻腔外侧壁，两侧上颌骨之间构成鼻腔。上颌骨分别与额骨、颧骨、鼻骨、犁骨、筛骨、泪骨、蝶骨和腭骨等相连接，形成一个拱形支柱式结构，对于来自垂直方向的外力有较强的抗力，所受外力被各骨连接处和窦腔骨壁分散、减弱，不致发生骨折。但对来自横向的外力则抗力较弱，如外力较强，不仅上颌骨会发生骨折，并可同时伴发颧骨、鼻骨等相连诸骨的骨折。各骨相接的骨缝和上颌骨内外的腔、窦比较薄弱，容易发生折裂。

儿童的上颌窦尚未发育成形，与成人相比，上颌骨更接近实体结构，对来自横向的外力有较强的抗力，故儿童上颌骨骨折较少发生。

上颌骨骨质疏松，血运丰富，主要由上颌动脉供血，损伤后出血较多，骨坏死罕见，且愈合力强，骨折后如不及早处理，易发生错

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

位愈合。

上颌骨上附着的肌肉虽多，但主要是一些弱小的表情肌，且均止于皮肤，故对骨折片移位的作用不大。虽翼肌较强，能牵引上颌骨向后向外，但上颌骨骨折时这种类型的移位主要与外力的方向有关，而与肌肉的牵拉关系不大。

与上颌骨相邻的骨骼与腔窦较多，枪弹或弹片撞击骨壁后，其能量减弱，常改变方向，前进一段后，停留于同侧或对侧窦腔内、颞下窝或颅底等处，故上颌骨损伤时盲管伤较多。

由于上颌骨内外的腔、窦多，骨的创伤常与口腔、鼻腔或上颌窦相通，易使伤口发生感染。

上颌骨因与颅骨及颅腔相邻，故上颌骨骨折常并发颅脑损伤；当骨折累及筛板、筛窦、额窦或蝶窦时，可发生脑脊液漏。

（二）上颌骨骨折的临床分类

最常使用的上颌骨骨折分类是 Le Fort 分型。Rene Le Fort 在尸体标本上进行实验，研究上颌骨骨折：从不同方向以重物击于头部。他发现，受打击的部位与骨折的性质有密切关系。由于这些骨折可以在实验中重复制出，他在 1901 年发表了上颌骨骨折的骨折线，即 Le Fort 上颌骨骨折分类。

1. Le Fort Ⅰ型骨折　是低位或水平骨折。典型的骨折线从犁状孔外下缘，经根尖下，过颧牙槽嵴，至上颌结节上方，水平地向后延伸至两侧上颌骨翼上颌缝附近。两侧骨折线可以不在同一平面。来自前方的暴力，可使硬腭的中缝裂开。

2. Le Fort Ⅱ型骨折　又称中位或锥形骨折。骨折线经过鼻骨、泪骨、眶底、颧颌缝区达上颌骨翼上颌缝处。

3. Le Fort Ⅲ型骨折　是高位骨折或称颅面分离。骨折线经过鼻骨、泪骨、眶内壁、眶下壁、眶外壁、颧颌缝、颧颞缝，向后下止于上颌骨翼上颌缝，造成完全性颅面分离（见图 7 - 3）。

在各型上颌骨折中，常有各种合并伤，其中以颅脑伤发生率最高，尤其在 Le Fort Ⅱ、Ⅲ型骨折时几乎全部有合并伤。

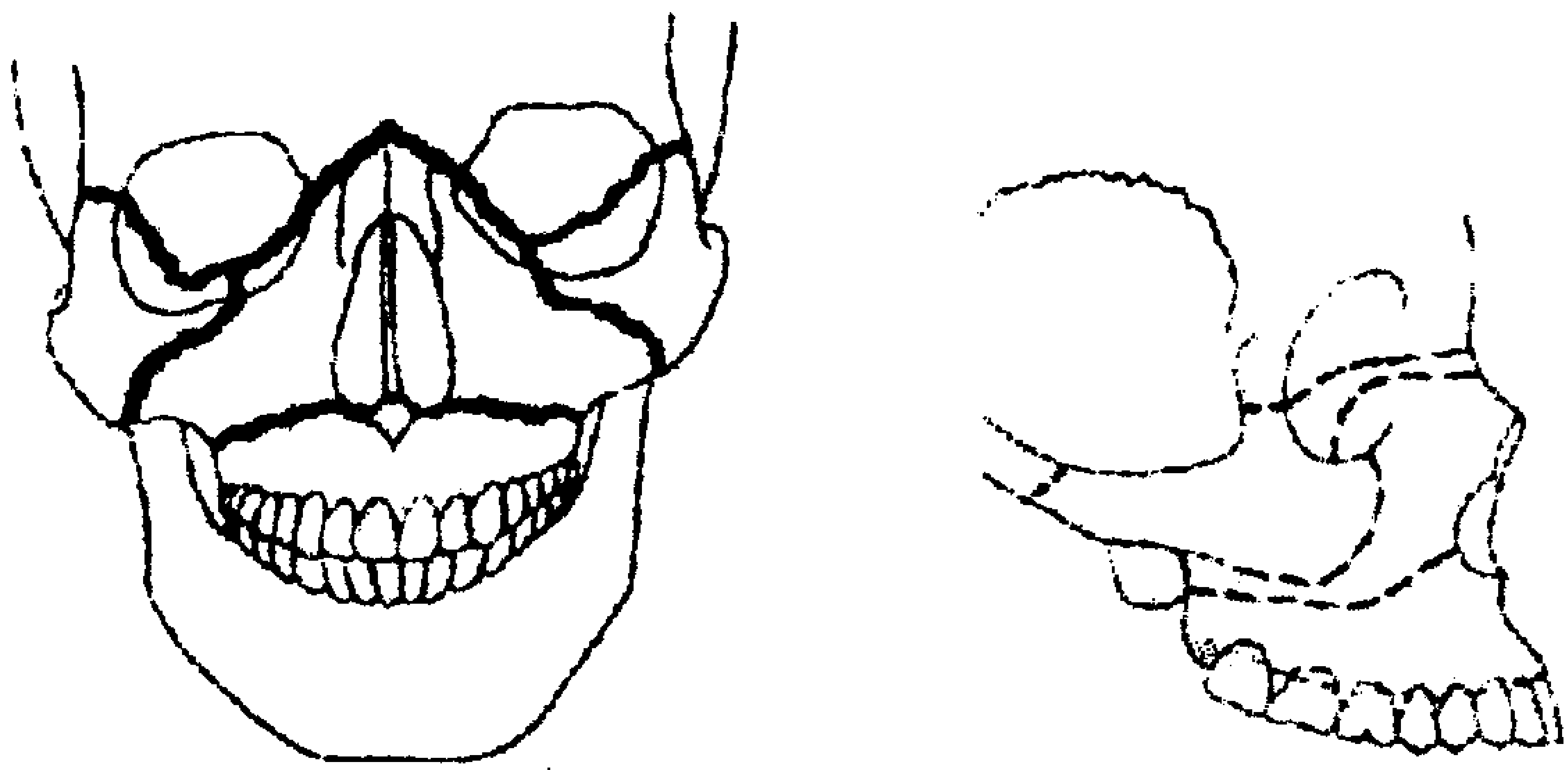


图 7－3　完全性颅面分离

【临床表现】

上颌骨骨折的临床表现，除具有一般骨折的共同症状和体征如肿胀、疼痛、出血、移位及畸形外，还有一些特有的表现。

1. 骨折段移位和咬合错乱　上颌骨骨折段的移位主要是受暴力的大小和方向以及上颌骨本身重量的影响，无论上颌骨为何型骨折，常同时伴有翼突骨折。由于翼内肌的牵引，使上颌骨的后部向下移位，而出现后牙早接触，前牙开殆。软腭也随之移位接近舌根，使口咽腔缩小时，还可影响吞咽和呼吸。触诊时，上颌骨可出现异常动度。暴力来自侧方或挤压时，可发生上颌骨向内上方或外上方的嵌顿性错位，局部塌陷，咬合错乱，这种错位触诊时动度可不明显。在高位颅面分离的患者，可见颜面中段明显增长，同时由于眶底下陷，还可出现复视。

2. 眶区淤血和“眼镜”状淤斑　这是上颌骨 Le Fort Ⅱ、Ⅲ型骨折后，出现的一种特殊体征。由于眼睑及眶周组织疏松，伤后发生水肿，加之骨折后组织内出血淤积其间，使眼球四周的软组织呈青紫色肿胀区，就像佩戴了眼镜。虽然在单纯软组织伤或颧骨骨折等也可能出现类似体征，但结合其他症状和体征是可以鉴别的。

3. 口、鼻腔出血　上颌骨骨折常合并口、鼻腔黏膜撕裂或鼻旁窦黏膜损伤。有时口腔内并无破损，血仅由鼻孔流出，或同时由后

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

鼻孔经口咽部流至口腔。

4. 眼的变化　上颌骨骨折波及眶底时，可出现一系列眼的症状和体征，如眼球结膜下出血、眼球移位和复视等。

5. 脑脊液漏　上颌骨骨折时如伴发颅底骨折，骨折线经过蝶窦、额窦或筛窦时，发生硬脑膜撕裂，则可出现脑脊液漏。如合并有耳岩部损伤，还可发生脑脊液耳漏。

【诊断要点】

通过问明受伤史，查清体征，结合 X 线片观察，对上颌骨骨折的诊断并不困难。首先应问明受伤的原因，了解致伤力的性质、大小、速度、方向和受力部位等，可作为诊断的重要依据。同时要了解病人受伤后有无上颌骨骨折的相关症状，如面中部疼痛或麻木，口、鼻腔出血，牙咬合异常，鼻阻和呼吸困难等。

观察面中 1/3 部有无伤口、肿胀、出血或淤斑，有无“蝶形面”或长面等面形改变；口、鼻有无伤口或出血；鼻、耳部有无脑脊液漏；有无张口受限、开殆及咬合关系错乱；检查上颌骨有无异常动度、摩擦音和台阶等。

可拍摄鼻颏位或头颅后前位 X 线片，但目前最常用的是 CT 三维重建，以明确骨折的类型及骨折段移位情况，同时了解有无邻近骨骼的损伤。注意对合并有严重颅脑损伤的伤员，摄片时切忌过多搬动而使伤情加重，可待病情平稳后再行进一步检查。

【治疗措施】

（一）早期处理

对上颌骨骨折的伤员应特别注意有无颅脑、胸、腹及骨盆等处合并伤；有严重合并伤的伤员，以处理合并伤为主。对上颌骨的创伤可作简单应急处理，以减轻症状，稳定骨折片。

上颌骨骨折时由于骨折段向下后方移位，将软腭压接于舌根部，使口腔、咽腔缩小，同时鼻腔黏膜肿胀、出血，鼻道受阻，都可引

起呼吸困难，应特别注意对窒息的防治。

（二）复位与固定

上颌骨骨折的专科治疗措施是复位与固定。治疗原则是使错位的骨折段复位，并获得上、下颌牙的原有咬合关系。

1. 复位方法

（1）手法复位：在新鲜的单纯性骨折的早期，骨折段比较活动，用手或借助于上颌骨复位钳，易于将错位的上颌骨回复到正常位置。手法复位，方法简单，一般在局麻下即可进行，对简单的骨折也可不用麻醉。

（2）牵引复位：骨折后时间稍长，骨折处已有部分纤维性愈合，或骨折段被挤压至一侧或嵌入性内陷，或造成腭部分裂，向外侧移位，用手法复位不能完全回复到原有位置，或一时无法用手法复位时，则可采用牵引复位。有口内的颌间牵引法和口外的颅颌牵引法两种。

1）颌间牵引法：即在上、下颌牙列上安置有挂钩的牙弓夹板，按骨折段所需复位的方向，挂上橡皮圈作牵引，使移位的骨折段逐渐恢复到正常的咬合的位置。如为部分上颌骨骨折或一侧上颌骨骨折，单用颌间牵引法，即可达到复位目的；如为双侧上颌骨横断骨折，除作颌间牵引外，还须加用颅颌牵引固定法。因颌间牵引只能恢复咬合关系，却并不能使骨折线对位。

2）颅颌牵引法：上颌骨骨折后，如骨折段向后移位，可应用颅颌牵引法，将其向前拉出。此法是在上颌牙列上安置牙弓夹板后，在头部制作石膏帽，在石膏帽中埋置向前伸出的粗铁丝支架，利用橡皮条作牵引，可将向后移位的骨折段牵拉复位。

3）手术复位：如骨折段移位时间较长，骨折处已发生纤维愈合或骨性愈合，用上述两种方法都难以复位时，则需采用手术复位，即重新切开错位愈合的部位，造成再次骨折，而后用合适器械撬动、推、拉，使骨折段回复到正常解剖位置，尽量做到解剖复位。如为高位陈旧性横断骨折，骨折线经过部位的解剖关系复杂，不重新

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

暴露原骨折处，而是可在低位作 Le Fort Ⅰ型人工骨折，将上颌骨下段复位，以恢复咬合关系为目的。如伴有颧骨、鼻骨或额、眶区骨折时，现多采用头皮冠状切口，向下翻起额、颞部大皮瓣，可以充分显露额、鼻、眶、颧区及部分上颌骨骨面，便于在直视下进行骨折段复位和固定的操作，容易做到解剖复位，取得较好的治疗效果。手术切口隐蔽，面部无瘢痕，病人比较愿意接受，尤其适用于在额鼻眶颧区有多处骨折的病例，可以避免在面部切口。

2. 固定方法　上颌骨骨折固定的原则是用正常和固定的骨作为固定体。早期常用的是颅颌固定法和不锈钢丝组织内悬吊法。但近年来随着坚固内固定的应用，目前常用的是骨折处直接固定法，即根据 X 线片上显示的骨折部位，在口内黏膜或面部皮肤上做切口，分离、显露骨折处，将骨折段复位，然后再用小型或微型钛板进行内固定。

【上颌骨骨折开放复位固定术操作规范】

1. 局部切口上颌骨骨折骨内固定法

(1)患者取仰卧位，垫肩，头后仰。

(2)手术在经鼻腔气管插管全麻下进行。

(3)Le Fort Ⅰ型作前庭沟切口；Le Fort Ⅱ型骨折，采用下睑切口，即在下睑缘下 0.5 cm，切开皮肤、皮下组织，向眶下缘分离；Le Fort Ⅲ型骨折，做眶外侧切口，即沿眶外缘做 2 cm 长弧形切口，切开皮肤、皮下组织及眶外缘骨膜，沿骨面剥离，显露骨折线。骨折复位后以钛板行坚固内固定。

2. 冠状切口上颌骨骨折骨内固定法

(1)在前额发际后从一侧耳前颞部经头顶至对侧耳前颞部，做冠状切口。

(2)切开头皮、皮下组织、帽状腱膜、蜂窝组织和骨膜，向下翻转头皮瓣，剥离显露鼻骨、泪骨、眶外缘额骨颧突、颧骨；显露骨折线，复位后以钛板固定。

【围手术期的处理】

(一)术前准备

1. 手术指征

(1)上颌骨骨折,同时有较大软组织创口与骨折区相通。

(2)上颌骨 Le Fort Ⅰ、Ⅱ型骨折较久,已有较致密的纤维性愈合,且错位明显,手法或牵引复位无效者。

(3)Le Fort Ⅲ型骨折,颅面分离,伤后 7 日内,无颅脑症状者,可采用冠状切口显露骨折线。

(4)Le Fort Ⅱ、Ⅲ型骨折愈合已久,咬合错乱者,可行 Le Fort Ⅰ型人工骨切开,复位固定。

2. 禁忌证　合并严重颅脑损伤者,不应急于处理颌骨骨折,应待病情稳定后再手术。

3. 常规准备

(1)备好不锈钢丝和内固定钛板和钛钉。

(2)拟做冠状切口者剃光头发。

(3)手术范围较大,估计失血较多者,应做好输血准备。

(4)做好全麻术前准备。

(二)术后处理

(1)加强口腔护理,预防伤口感染。

(2)骨折复位内固定后,允许张口进食和下颌运动,但限定全流饮食。

(3)钛板和钛钉在骨折愈合后不需取出,可永存体内。

(4)做冠状切口者,头颅绷带加压包扎。

(5)术后 1～2 日去除引流条, 7 日拆线。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

第五节　下颌骨骨折

【疾病概述】

下颌骨是颌面部体积最大、位置较突出的骨骼，容易遭受损伤，无论在平时或战时，其损伤的发生率占颌面损伤总数的25%～28%，而占颌面骨折的55%～72%。

下颌骨骨折的好发部位有正中联合部、颏孔区、下颌角及髁突颈部（见图7－4）。下颌骨骨折的部位常与受打击的部位有关。如大多数髁状突颈部骨折是因为颏部受撞击引起的；而下颌骨体部和角部骨折，则常为该部直接受外力所致。

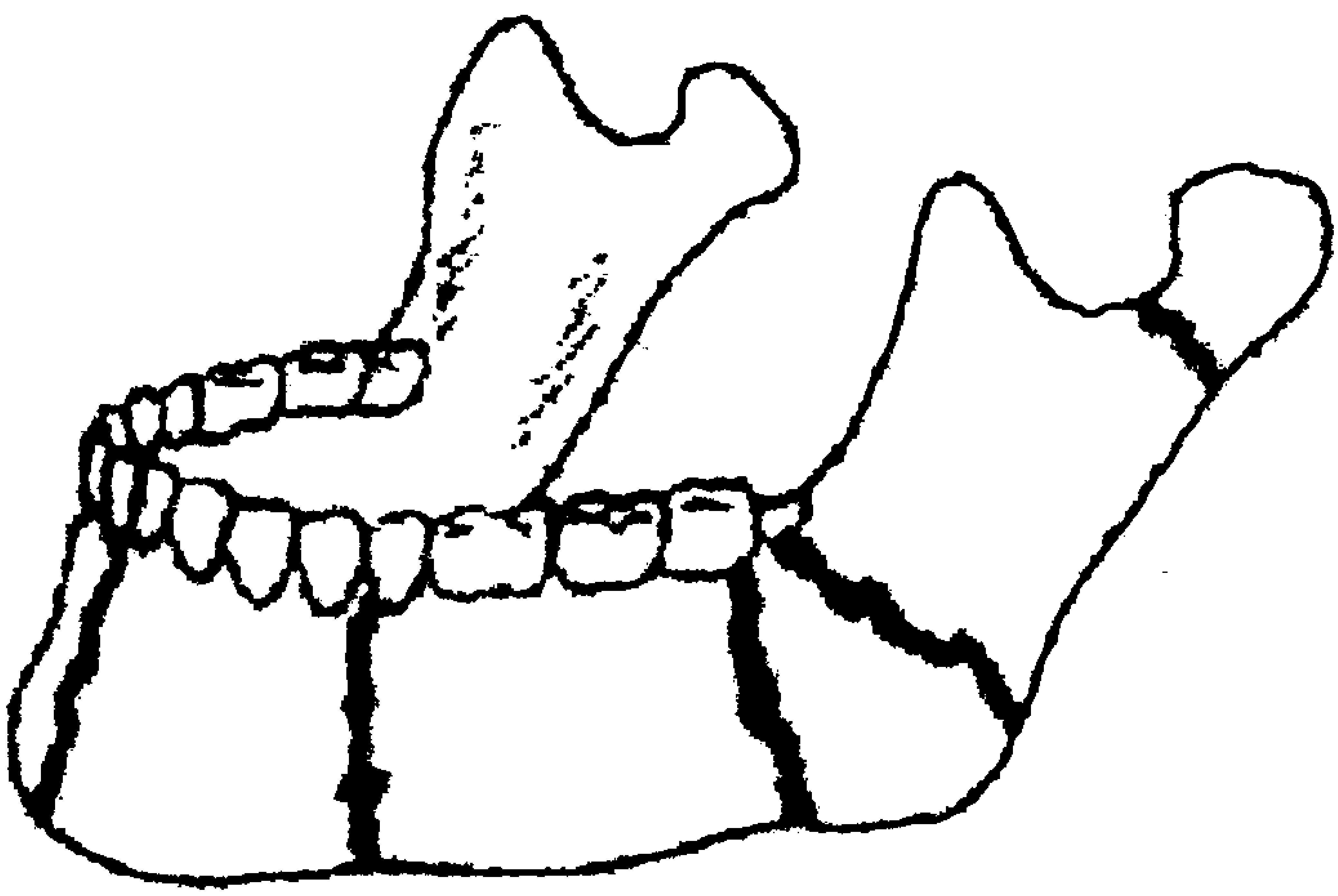


图7－4　下颌骨骨折好发部位

【临床表现】

1. 骨折段移位　下颌骨骨折后，有多种因素可以影响骨折段的移位，其中以咀嚼肌对颌骨的牵拉为主要原因。其他因素还有外力的方向、骨折的部位、骨折线的方向和骨折段上是否有牙存留

等。不同部位骨折后的移位情况是不相同的。

(1)颏部正中骨折:骨折线可为单一的,也可为多骨折线和粉碎性骨折。单发的正中骨折,由于骨折线两侧的牵引力量基本相等,常无明显错位;如为双骨折线,正中骨折段由于颏舌肌和颏舌骨肌的牵引,骨折片可向下、后移位;如为粉碎性骨折,或有骨质缺损,两侧骨折段由于下颌舌骨肌的牵拉而向中线移位。注意后两种骨折可使舌后坠而引起呼吸困难,甚至有窒息的危险。

(2)颏孔区骨折:单侧颏孔区骨折,骨折线多为垂直,将下颌骨分成长短不同的2个骨折段,短骨折片上附着有一侧的全部升颌肌(咬肌、翼内肌、颞肌),主要牵拉力使短骨折段向上、内移位。长骨折段与健侧下颌骨保持连续,有双侧降颌肌群的牵拉,向下、后移位并稍偏向患侧,同时又以健侧关节为支点,骨稍向内旋而使前牙出现开粭。

(3)下颌角部骨折:下颌角部骨折后也将下颌骨分为长骨折段和短骨折段。如骨折线位于咬肌和翼内肌附着之内,骨折片可不发生移位;若骨折线在这些肌附着之前,则短骨折段骨向上移位,长骨折段因降颌肌群的牵拉,向下、后移位,与颏孔区骨折的情况相似。

(4)髁突骨折:髁突骨折在下颌骨骨折中所占比例较高,为0.17%～36.3%。一侧髁突骨折时,耳前区有明显的疼痛,局部肿胀、压痛。以手指伸入外耳道或在髁突部触诊,如张口时髁突运动消失,可能有骨折段移位。低位骨折时,由于翼外肌的牵拉,髁突向前内移位;严重者,髁突可从关节窝内脱位,向上进入颅中窝。双侧低位骨折时,双侧髁突均被翼外肌拉向前内方,双侧下颌支被拉向上方,可出现后牙早接触,前牙开粭。

2.咬合错乱　咬合错乱是颌骨骨折中最常见和最有特点的体征。下颌骨骨折后,骨折段多有移位,有时即使只有轻度移位,也可出现咬合错乱。在正常情况下,人们的上、下颌牙都有一定的咬合关系。而颌骨骨折的患者则失去了原有的咬合关系,自觉症状

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

是牙咬不上，咬合无力或咬合疼痛。客观检查则发现咬合错乱，多数牙无接触关系或咬不住置于上下牙间的压舌板。

3. 牙龈及黏膜撕裂　下颌体部的骨折常致骨接触的牙龈和黏膜撕裂，而成为开放性骨折，并可伴发牙折、牙挫伤或牙缺失。骨折线两侧的牙常发生移位。

4. 骨折附近软组织出血或肿胀　骨折时均伴有局部出血，血液可从与骨折相通的面部伤口或口内牙龈撕裂处流出，也可积聚在组织内形成血肿。下牙槽血管如发生断裂，血液可渗至口底组织内，形成口底血肿。

5. 感觉异常　下颌骨骨折后，可因骨折段活动或摩擦，发生疼痛。如伴发下牙槽神经损伤或断裂，则出现同侧下唇麻木。

6. 骨折段异常动度　下颌骨虽是可以活动的骨骼，但在正常情况下，是全下颌骨整体和协调的生理运动。当下颌骨骨折后，则可出现分段的不协调的异常动度，尤其在检查时容易发现。同时可能检查出骨折段间的异常摩擦感、摩擦音或骨断端形成的台阶。

7. 功能障碍　下颌骨骨折病人可出现张口受限，影响咀嚼、吞咽和呼吸等功能。由于疼痛、骨折段移位和咬合错乱，限制了正常的下颌骨运动，影响咀嚼、进食和吞咽。再因局部水肿、血肿和涎液增多等，可影响正常呼吸，严重者可发生呼吸道梗阻。

【诊断要点】

应首先采集病史，了解受伤的原因、时间、部位及预后等。然后检查病人的全身情况和局部情况。观察颌面部有无创口、肿胀、出血、淤血的部位。检查有无牙列移位、咬合错乱、开/闭口障碍、下唇麻木、牙龈撕裂、局部压痛、台阶状移位和下颌骨异常动度等。X 线摄片检查可进一步明确有无骨折线及骨折线的数目、方向、部位、类型、范围，及骨折段移位情况，同时注意有无其他颅面骨损伤。

下颌骨骨折的患者中约有半数合并有身体其他部位的损伤，

应全面细致地检查，防止漏诊。

【治疗措施】

（一）下颌骨骨折的复位方法

1. 手法复位　在单纯线形骨折的早期，骨折段比较活动，骨折处尚未发生纤维性愈合，可用手法复位，将移位的骨折段回复至正常位置。

2. 牵引复位　多应用于手法复位效果不满意，或骨折处已有纤维性愈合，不能手术复位者。可应用牙弓夹板和橡皮圈作颌间牵引。即在上、下颌牙列上结扎、安置带有挂钩的牙弓夹板，然后根据骨折段需要复位的方向，套上橡皮圈，做弹性牵引，使骨折段逐渐恢复到正常的位置。

在下颌骨体部有明显移位的骨折段时，可采用分段式牙弓夹板，结扎在骨折线两侧的牙列上，套上橡皮圈做牵引。在牵引过程中，应经常检查牵引复位的效果和骨折段移动的方向，并可随时调整橡皮圈牵引的方向和力量。

3. 切开复位　对新鲜开放性骨折，常可在软组织清创的同时，做骨折段的复位和内固定。对于不能做手法复位的复杂性骨折，为了争取较好的效果和早期复位、固定，也可采取手术切开复位的方法。对于骨折移位时间已较长，骨折处已有致密的纤维性或骨性的错位愈合，只有采用手术切开复位，才能将错位愈合中所形成的纤维组织切开，或将骨性愈合处凿开，即重新造成骨折，将骨断端游离，使骨折端正确复位，并做骨断端的固定。

（二）下颌骨骨折的固定方法

1. 单颌固定　单颌固定是指在发生骨折的颌骨或其牙上作固定，而不是将上、下颌骨或其牙固定在一起。单颌固定的优点是固定后仍可张口活动，对进食和语言的影响较小，便于保持口腔卫生，同时，一定的功能活动对增进局部血运和骨折愈合有利。但有一些单颌固定法的固定力量有限，不能对抗较大的移位力量，故一

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

般用于无明显移位或易于复位的简单骨折，如下颌骨正中颏部线形骨折、牙槽突骨折等。单颌固定的另一个缺点是仅用于能完全复位的病例，否则就难以恢复到原有的咬合关系。临床常用以下几种方法。

(1)邻牙结扎固定：分别利用骨折线两侧的两颗牙，做结扎固定。在每个牙的牙间隙各穿过 1 根直径 0.5 mm 的不锈钢丝，先将单个牙拧住，然后将这两颗牙的结扎丝相互拧在一起，成为一股较粗的钢丝，然后，用手法将错位的骨折段复位，而后将两侧的两股钢丝再相互拧结在一起，最后将钢丝端剪短，并弯至钢丝下的牙缝中，以防刺伤黏膜。此法操作简单，适用于错位不大的简单骨折；缺点是固定力量较差。

(2)牙弓夹板固定：是指用成品牙弓夹板或粗金属丝，弯制成与下颌牙列唇颊面弧度一致的形状，在颌骨骨折段复位后，用直径 0.3 mm 的不锈钢丝将其结扎固定在骨折线两侧的一些牙上。此法最适用于牙折或牙槽突骨折。用于固定下颌骨骨折，有时会力量不足，仅用于移位少的单发、线型骨折的固定。

(3)克氏针骨内固定：下颌体前部和颏部的线型骨折，可用克氏针穿入骨折线两侧的骨内，使骨折段固定。

(4)骨间结扎固定：骨间结扎固定是用手术方法暴露骨折断端，在骨断端近处钻孔，然后穿过不锈钢丝，进行结扎，将骨折段固定在正确的位置上。这是一种很可靠的固定方法，对于新鲜骨折、陈旧性骨折、有牙和无牙的颌骨骨折，都可适用。尤其是小儿下颌骨骨折，常因乳牙不便于作结扎固定，或乳恒牙交替时期，也无足够牢固的牙作结扎固定时，采用此法则固定良好。但近年来由于坚强内固定的应用，此法已很少应用。

(5)钛板内固定：近年来在国内外均主张用钛板和钛钉的坚强内固定取代金属丝的结扎固定。这种坚强固定的适应证与骨间结扎固定相同。用得较多的是小型钛板和钛钉，临床上根据需要选用 2 孔或 4 孔的小型钛板，采用口内或口外进路，显露骨折端，使

骨折段复位后分别将钛钉旋入骨折线两侧的骨中，使小型钛板固定在骨折线两侧的骨面上，同时也就固定了骨断端。这种小型钛板由于体积小，术后如无不适，骨折愈合后可不必拆除。

由于下颌骨的解剖特点和咀嚼肌的附着情况，当功能作用时，下颌体牙槽突区及升支前缘表现为张力区，而下颌下缘部表现为压力区。钛板应固定在张力线区。

其他单颌固定法，如金属支架外固定、骨钉-自凝塑料外固定、粘接夹板固定及颌周结扎固定等，目前临床已很少采用。

2.颌间固定　颌间固定是颌骨骨折常用的固定方法。尤其对下颌骨骨折，可利用上颌骨来固定折断的下颌骨，并使上、下颌的牙固定在正常的咬合关系的位置上，这种固定的缺点是在固定期间不能张口活动，影响咀嚼和进食，也不易进行口腔清洁和保持口腔卫生，一般只能摄入流质饮食，并要加强口腔护理。临床上常用的是带钩牙弓夹板颌间固定法。此法是先在上、下颌牙列上安置好成品带钩牙弓夹板后，用小橡皮圈（一般为输液用乳胶管剪成）根据需要牵引下颌的方向，套在上、下颌牙弓夹板的挂钩上，即可产生牵引、复位和固定的作用。

如骨折段错位明显，一时又难以复位，无法在下颌牙列上安置一个完整的牙弓夹板时，可将牙弓夹板在相当于骨折错位处剪断，分别结扎固定在骨折线两侧的牙上，然后套上橡皮圈，行弹性牵引复位。术后应及时观察，调整橡皮圈的方向和力量，直至恢复正常的咬合关系，并继续固定一段时间。必要时可换置一个完整的牙弓夹板，完成固定。

在下颌骨骨折固定过程中，为了增进局部血液循环，促进骨折早期愈合，可提前让颌骨有适当活动。也就是遵循动静结合的原则，可根据病人骨折的情况，在牵引固定 2 周后，于进食时减少橡皮圈数量，直至全部取下橡皮圈，进一些半流质或软食，使下颌骨有适当的运动，食后经口腔清洁后再挂上橡皮圈。尤其在骨折处已有纤维性愈合时，这种轻微活动，不致发生移位。也可提前拆除

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

橡皮圈，改为单颌固定。下颌骨骨折的固定时间应比上颌骨骨折时间长一些，一般应固定4～6周；双发或多发骨折时，活动应较晚开始，一般需固定6～8周。

【下颌骨骨折开放复位固定术操作规范】

1. 操作程序及方法

（1）患者取仰卧位，垫肩，头偏向健侧。

（2）手术可在全麻或局麻下进行。口内或口外切口，显露骨折断端，复位后以钛板行坚固内固定。

2. 注意事项　恢复正常的咬合关系。

【围手术期的处理】

（一）术前准备

1. 手术指征

（1）下颌体、下颌角、髁状突颈部骨折不能利用牙弓夹板颌间复位固定者。

（2）下颌骨粉碎性骨折，错位严重，不能用其他方法复位固定者。

（3）儿童乳牙期或乳恒牙交替，因牙冠小不能应用牙弓夹板固定，以及无牙下颌骨骨折。

2. 术前准备

（1）除一般骨折器械外，应备好气动或电动骨钻、牙弓夹板、不锈钢丝及钛板钛钉。

（2）摄X线片，有条件者行CT三维重建，以了解骨折的具体情况。

（3）做好经鼻腔气管插管全麻的准备，考虑经鼻腔气管插管困难者，应做好气管切开的准备。

（二）术后处理

1. 一般处理

(1)术后常规口腔护理。

(2)进流质,切勿用力咀嚼。

(3)定期检查咬合关系,必要时行颌间弹性牵引。

(4)术后1～2日去除引流条,7日后拆线。

2. 并发症处理

(1)咬合关系不良:是由于忽视术后必要的颌间弹性牵引,可通过适当调𬌗解决。严重的错𬌗畸形愈合可按照正颌外科的要求,充分准备后在下颌骨体部、升支部进行各种截骨术,调整咬合至正常位置。

(2)局部感染:对于骨折线上的牙齿,应非常谨慎,如根折、牙根暴露或明显松动的牙齿、大龋洞坏疽牙等,不应保留;对感染病例应进行早期、及时处理,采取局部引流和全身使用抗生素等措施即可痊愈。

(3)骨不连合:是由于固定螺钉数量少和螺钉松动以及伤口感染、骨质缺损、骨断端不连接等导致。需手术清除碎死骨和炎性肉芽组织,骨折端造成新鲜创面后再重新固定。若有骨质缺损10mm以上时,在骨断端造成新骨创面,用自体髂骨块或带软组织蒂的骨瓣移植修复并进行可靠固定,恢复下颌骨的连续性。

第六节　颧骨、颧弓骨折

颧骨是上颌骨和颅骨之间的主要连接支架,对构成面部的外形具有重要作用。正是由于颧骨在面中部两侧处于突出的位置,所以较易遭受外力撞击而发生骨折。对颧骨、颧弓骨折,应早期复位,若延误治疗,则常导致张口受限、面部畸形或眼部并发症,增加手术矫治的难度。

颧骨、颧弓骨折的分类法较多。最简单的分类是将其分为颧骨骨折和颧弓骨折。一般可分为颧弓骨折、颧骨骨折、颧骨颧弓联合骨折及颧、上颌复杂骨折;颧弓骨折可分为双线型及三线型

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

骨折。

【临床表现】

1. 颧面部塌陷畸形　颧骨骨折因常向后下移位，使颧部外突的形状变为平塌下陷。颧弓骨折常在颧弓中部出现凹陷。但当局部软组织伤后肿胀时，这种塌陷畸形往往被掩盖，而易误诊为单纯软组织挫伤，应加以注意。

2. 张口受限　颧骨、颧弓骨折内陷，移位骨折片压迫颞肌或阻挡喙突运动，可发生张口困难。由于伤后疼痛所致的颞肌和咬肌反射性痉挛，也可使被动张口度加大。

3. 复视　颧骨骨折并发复视有10％～14％，主要原因是骨折后移位致眼球移位及眼外肌失去平衡所引起。如仅为眶外缘折断及移位，产生复视的原因是由于附着于眶外侧壁上的眼球悬韧带随骨折段下移，引起瞳孔水平的改变；如伴有眶底骨折，则眶内容物下陷，眼球向下移位，发生复视。如眶底骨折时眼下直肌被夹持于骨折处，则复视的产生除瞳孔水平改变外，更多是由于眼球运动受限而致。因眼外肌出血、局部水肿而限制眼球运动所致复视，则在血肿及水肿被吸收、消退后即可消失；因颧骨移位眼球下移所致的复视，在骨折复位后常可恢复；眶底骨折引起的复视，如延误治疗，一旦脱出的眶内容物与周围组织发生粘连，则可导致持久性复视。

4. 神经损伤体征　颧骨骨折累及眶下神经损伤，可出现同侧眶下、鼻旁及上唇皮肤感觉迟钝，大部分病例于骨折复位后能逐渐恢复。开放性颧骨骨折也可损伤面神经颧支而引起眼睑闭合不全。

5. 其他症状　颧骨骨折伴有眶壁、眼底损伤时，眼睑、眶周皮肤及球结膜下可发生出血性淤斑及肿胀，眼球运动受限或向下移位；伴上颌窦壁骨折时，窦内积血，可有鼻出血；窦内空气逸出至面颊组织，出现皮下气肿等。

【诊断要点】

颧骨、颧弓骨折的诊断主要根据外伤史、临床表现及X线检查。局部塌陷畸形、张口受限最为重要，部分病例尚有复视、眼周淤血及眶下区麻木等。

仔细触摸眶外缘、眶下缘、颧弓、颧骨及口内颧牙槽嵴区骨面，注意有无压痛、骨连续性中断或台阶状畸形。

X线检查对颧骨、颧弓骨折的诊断很有帮助，尤其在伤后因伤区肿胀，临床检查难以确诊时更有意义。可选用华氏位、颅底位和颧弓切线位投照，有条件者则以CT三维重建为最佳，可显示骨折线的部位、数目、方向、骨折段移位情况以及与眶周、上颌窦、喙突及眶下孔之间的关系等。

【治疗措施】

1. 治疗原则　颧骨、颧弓骨折后骨折段移位和面部畸形不明显，无张口受限或复视等功能障碍者，一般可不作手术治疗。反之，如有明显的移位、畸形及功能障碍者，则应在明确诊断后及时手术，或在局部肿胀基本消退后早日进行。如延误治疗，一般在伤后2周左右，即已发生纤维性愈合；如延时更长，则将发生错位骨性愈合，手术复位更为困难，造成的面部畸形和功能障碍也难以完全纠正。颧骨、颧弓同时骨折时，应先使颧骨复位固定后再将颧弓复位或固定。

2. 治疗方法　颧骨、颧弓骨折的治疗方法较多，但可归纳为盲探复位和开放复位、固定两类。盲探复位早年应用较多，但因为复位不全或复位后又脱位，部分病例仍有骨连接不良、复视、张口障碍和面部畸形。因此，对有明显移位的不稳定型颧骨颧弓骨折，应采用开放复位和明视下直接固定。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【颧骨颧弓骨折开放复位内固定术操作规范】

1. 操作程序及方法

(1)患者取仰卧位,垫肩,头偏向健侧。

(2)手术可在全麻或局麻下进行。根据骨折部位,切口可选择眶外上、眶下缘及颞部作"问号"形切口。复杂骨折可用同侧半冠状切口。显露骨折断端复位后行钛板坚固内固定。

2. 注意事项　注意保护面神经颧支、颞支和眶下神经。

【围手术期的处理】

(一)术前准备

1. 手术指征

(1)颧骨、颧弓骨折面部塌陷畸形及张口困难者。

(2)颧骨、颧弓粉碎性骨折,移位明显,张口障碍者。

2. 常规准备

(1) 摄 X 线华氏位和颧弓切线位,有条件者行 CT 头面骨三维重建。

(2) 备好钛板和骨钻。

(3) 剃去患侧耳上约 10 cm 头发。冠状切口者应剃光头。

(二)术后处理

1. 一般处理

(1) 术后防止局部受压。

(2) 术后 1～2 日去除引流,7 日拆线。

2. 并发症处理

(1)纠正过度或不足:颧骨位于面中部两侧突出部位,除与上颌骨有一三角形小面积的接触外,与额骨、蝶骨和颞骨均以点或线状接触,周围是腔、窦、凹,体部大都是空悬在面中部两侧,其骨折复位固定不当,都可造成畸形。可通过头皮冠状切口或颧骨周围隐蔽小切口或口内切口,用自体髂骨、肋骨或者颞筋膜、颞筋膜顶

骨瓣等充填凹陷畸形;或者通过上述切口去骨矫正过突畸形。

(2)神经损伤:采用颞部切口复位固定时,由于切口位置或翻瓣层次不当,可引起面神经颧支和颞支损伤,出现同侧眼睑闭合不全和额纹消失。如果面神经的连续性未中断,可应用维生素 B_1 和维生素 B_{12} 等,辅以理疗,配合表情肌功能训练。如面神经被切断,可立即行面神经修复。

第七节　眶底骨折

随着交通事故的上升,面中部骨折日见增多。眶骨骨折,特别是眶底骨折,可单独发生,亦可和其他面骨同时发生。可同时伴有颧骨骨折、鼻眶骨折、Le Fort Ⅱ型或Ⅲ型骨折,后两者的骨折线都经过眶底。

【临床表现】

1. 局部软组织肿胀、睑周围皮下与结膜出血,当眶内大量出血时,可使眼球突出。在早期,骨折区有压痛,眶缘畸形;眶下缘处可触到阶梯状感觉。当有淤斑时,通常提示骨折累及副鼻窦。

2. 复视　是一个重要症状。爆裂性骨折时,眶内的软组织,包括下直肌、下斜肌、眶壁骨膜及筋膜向下脱出,眼外肌出现垂直方向运动受限时,即可产生复视。当眶底发生爆裂性骨折时,眶内容物不是脱出,而是连同眼球一起向下移位及眼球陷没。眼下直肌和下斜肌都受眼神经的分支所支配,如果该神经受损亦可引起复视。

此外,滑车神经及外展神经的损伤,骨折片引起的肌肉撕裂,肌肉出血,眶变形,眼球黏连及眼球陷没所致的眼外肌运动失去平衡等都可造成复视。

3. 眼球陷没　是眶底骨折的另一重要表现。引起眼球陷没的原因可能有:①由于眶底骨折破裂,使眶脂肪从眶腔掉入上颌窦

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

内。②眼球周围肌肉嵌顿到内后的位置,未及时处理,使嵌顿的肌肉变短并纤维化。③由于骨折使眶腔扩大,结果眶脂肪在一个大的眶腔中分布不足以支持眼球。④由于眼眶血肿或低度感染所致的脂肪坏死。

4. 下神经分布区麻木　眶下区麻木,一般表示骨折在眶底的中央部分。

5. 有时可见到眶内及眼部的皮下气肿。

【诊断要点】

1. 首先要问清受伤的原因或致伤物的大小和形状。如眶部受到网球、肘部或拳头的撞击,头部在车祸中遭受撞击等。

2. 下直肌牵引试验　对眶内软组织是否因眶底骨折而下陷嵌顿,可以得到证实。方法是用地卡因麻醉结膜后,然后用镊子从边缘的 7 mm 处,夹住下直肌在眼球附着处牵拉,观察是否容易推动。

3. 眶下区感觉异常,提示有眶下管区的骨折,造成眶下神经的损伤。如有上睑下垂,则与上睑提肌或动眼神经损伤有关。

4. 伴有眶下缘骨折的非单纯性爆裂骨折时,由于眶下缘向后移位,眶隔向下后拉下睑,可出现下睑垂直性缩短和外翻。

5. X 线检查可以发现骨折的部位和类型及上颌窦内的情况,常用华氏位或眼眶断层 X 线摄片。

【治疗措施】

1. 治疗原则及目的　确诊有眶底骨折时应行手术复位。手术治疗的目的在于:①恢复被嵌顿的眼球肌组织和眼球的活动。②将疝入上颌窦的脂肪组织回纳到眶内。③恢复眼眶的大小,尽可能改善眼球内陷和复视。

2. 手术时机　伤后不需立即手术,尤其是有水肿存在时。一般几天之后水肿即可消退,手术时期通常不超过伤后 7 日为宜;通

常X线检查有骨折，加上有复视或眼球内陷，即应手术。

【眶底骨折整复术操作规范】

1. 操作程序及方法

(1)患者取仰卧位。

(2)手术可在局麻下进行。常取下睑睫毛下切口显露骨折线复位，并将眶内容物回纳后，以微型钛板固定。

2. 注意事项　注意保护眶下神经。

【围手术期的处理】

(一)术前准备

1. 手术指征

(1)眶底骨折有眼球下陷或复视者。

(2)眶底骨折有眼球运动障碍者。

2. 常规准备

(1)摄X线华氏位，检查眶底骨折移位情况，并注意其他部位有无骨折。

(2)如为眶底击出性骨折，需准备植骨材料：自体骨、异体骨或代用品。

(3)眼周伤后肿胀经处理消退后再行手术。

(二)术后处理

1. 常规抗感染。
2. 术后24小时去除引流条。
3. 术后5日拆线。
4. 检查眼球运动及视力。

第八节　鼻骨骨折

外鼻突出于面正中部，加之鼻骨比较菲薄，故易受损伤而发生

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

骨折。鼻外部的骨骼，主要是由鼻骨和上颌骨的额突所构成，上与额骨的鼻突相连接，因而两侧鼻骨易同时发生骨折。儿童的鼻骨则有明显的裂缝分隔，鼻骨骨折可仅限于一侧。

【临床表现】

鼻部受伤后，立即出现鼻梁歪斜或塌陷等畸形，数小时后鼻部及周围软组织、眼睑发生肿胀、淤血，这时外鼻畸形反而不明显，待肿胀消退，畸形再现。粉碎性骨折时，空气可自破损的鼻黏膜、泪器进入鼻、眼睑及面颊部皮下，发生皮下气肿，尤其在擤鼻时，皮下气肿加剧。因常伴鼻黏膜撕裂，故有鼻出血。损伤严重者，鼻流清水或淡红血水样液，提示筛骨筛状板损伤、脑膜撕裂，发生脑脊液鼻漏。由于鼻腔内血凝块或异物堵塞、鼻黏膜肿胀或鼻中隔软骨及骨质移位突出，可有鼻阻塞。如鼻额部损伤累及嗅神经，可有嗅觉障碍。

【诊断要点】

1. 鼻骨骨折的诊断，主要依靠损伤史、临床特点和局部检查来决定。

2. 鼻部 X 线片可显示骨折部位、性质及鼻骨骨折片移位的方向，尤其在鼻部软组织肿胀时，有助于诊断的确立。向侧方移位的鼻骨骨折，可在正位片上显示；向后方移位的骨折片，在侧位 X 线片上可以清晰地显示出来。

【治疗措施】

1. 治疗原则　鼻骨骨折的治疗，应及早进行，因鼻部血运丰富，骨片较薄，骨折后如不早期复位，易发生错位愈合。鼻骨骨折的治疗，主要是整复移位的骨折片。

2. 治疗要点

新鲜骨折行手法复位固定；陈旧性骨折，同时有颧骨或上颌骨

骨折应行开放复位术。

【鼻骨复位术操作规范】

1. 操作程序及方法

(1)手法复位术：用含肾上腺素的1%丁卡因棉片麻醉鼻腔黏膜后，将鼻骨复位钳伸入鼻腔，直至骨折部位下方。右手用力将钳端上撬；左手指扶于鼻根部，协助复位。

(2)开放复位术：冠状切口常应用全麻，切开后翻转皮瓣，沿骨膜下剥离至鼻根部复位后以不锈钢丝或微型钛板固定。

2. 注意事项　鼻骨骨折合并筛窦气房、眶内侧壁骨折者，常出现内眦韧带松弛、断裂和泪道的损伤，使内眦角向外下方移位，眦距增宽，进行骨折复位时，应注意修复内眦和泪道。

【围手术期的处理】

(一)术前准备

1. 手术指征　伤后鼻背塌陷畸形以及鼻通气不良者。

2. 禁忌证　鼻骨骨折同时有颅脑伤及脑脊液漏。

3. 常规准备

(1)摄X线片，检查鼻骨骨折部位及骨折线。

(2)备好鼻骨骨折复位钳(Welsham或Asche)、硬橡胶管、碘仿纱条、凡士林纱条等。

(二)术后处理

1. 复位后立即用裹以碘仿＋凡士林纱条的橡皮管，分别填入两侧鼻腔，术后3～5日抽出。

2. 鼻背用印模胶夹板保护7～10日。

3. 术后防止再碰撞，可用1%麻黄碱液滴鼻。

4. 开放复位者24小时后去除引流条，术后7日拆线。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

第九节 口腔颌面部烧伤

颌面部虽然仅占全身体表皮肤面积的3%左右，但因暴露在外，不论在平时或战时，遭受烧伤的机会比身体其他部位多。在平时，头面部灼伤约占全身的18.2%，其中颌面部又占94%；可由各种火焰烧伤、过热物体灼烧、过热液体烫伤或一些化学物质的烧伤而造成。

【临床表现】

1.按灼伤病变组织的深度，通常分为3度：Ⅰ度：只伤及表皮的角质层、透明层和颗粒层，生发层仍正常，故皮肤再生力强。伤部干燥、疼痛、微肿而红，无水泡。Ⅱ度：浅Ⅱ度烧伤伤及全层表皮，达生发层和真皮乳头层。深Ⅱ度烧伤已伤及真皮的浅层，但仍残留部分真皮，烧伤区起水疱。如无严重感染，仍可有上皮再生，创面可自行愈合。但如感染严重，破坏了残存的部分真皮及其深面的毛囊和汗腺等上皮性组织，则需植皮，方能愈合。Ⅲ度：是皮肤全层的烧伤，有时还可深达皮下脂肪和肌肉，被烧毁的组织常形成焦痂。这种烧伤需植皮才能修复。

2.颌面部血管、淋巴管丰富，皮下组织松弛，烧伤后出现的反应既快又重。早期渗出较其他部位多，面部水肿也特别严重，一般在几小时内即可出现明显肿胀，伤后48小时达到最高峰。

3.颌面部外形高低不平，烧伤时突出的部位如鼻、眉、颧、耳及唇等处的伤情常较重。

4.颌面部烧伤后，由于口唇、鼻部肿胀，张口困难，鼻孔狭小，呼吸可受影响。Ⅲ度烧伤时面部水肿受焦痂的限制，外观肿胀不明显，水肿转向深层颈部和咽部软组织，可致呼吸困难。若伴有呼吸道烧伤时，更易并发呼吸道梗阻。

5.颌面部神经分布丰富，烧伤对局部是个强烈刺激，常发生剧

烈疼痛，易发生高热及休克，小儿尤为常见。

6. 面部为五官所在部位，深度烧伤后可发生唇外翻、闭口困难和流涎；鼻畸形、鼻孔狭窄或闭塞；睑外翻，不能闭合；眉毛脱落及颏颈瘢痕粘连、抬头受限等，需进一步整形治疗。

【治疗措施】

1. 治疗原则　颌面部灼伤的治疗与一般灼伤处理原则相同，包括镇静、止痛、防治休克、抗感染及创面处理等。

2. 治疗要点

(1)中小面积Ⅱ度烧伤，可用冷水清洗，并持续湿敷，可减轻疼痛，清洁创面，减少渗出，防止或减轻继发性损害。

(2)检查有无呼吸道烧伤，如有则应采取必要措施，防止并发症。

(3)清理创面，剃去毛发，以减少污染。

(4)面部烧伤宜行暴露疗法。因面部是五官所在，凹凸不平，不便包扎。包扎后妨碍面部功能，病人感到不适，且妨碍眼、鼻、耳及口周的护理，不能及时清除其分泌物，易使创面感染。

烧伤创面可涂以中性药制剂，轻度烧伤一般可在 10 日内愈合。深Ⅱ度烧伤也可自行愈合，但愈合后瘢痕挛缩，致五官畸形或功能障碍。故对深Ⅱ度烧伤创面，应考虑早期或 10 日内将焦痂剥除，或削去一层，按分区植以大块中后皮片，常可获得较好效果。

(5)Ⅲ度烧伤，可在伤后 10～14 日焦痂已开始有部分分离时于麻醉下剥除焦痂，并按面部分区植以大片自体中厚皮片。如创面有感染时，在手术前予以湿敷 1～2 日，使创面清洁后，再植皮片。皮片移植后，可用一层网眼纱将皮片固定，然后以湿纱布包扎 2～3 日，鼻饲 3 日后，清理创面。如果皮片生长良好，即可采用暴露疗法，并及时清理眼、鼻及口周分泌物。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

第十节　口腔颌面部异物

口腔颌面部损伤时各种异物进入并存留于组织中是经常发生的，尤其是火器伤时，更为多见。异物的种类很多，从诊断的角度考虑，可分为金属异物和非金属异物两大类。金属异物以弹片、弹丸、子弹和车辆碎片最多，非金属异物有泥沙、碎石、竹木碎片、棉花布屑和碎牙片等。

【临床表现】

1. 异物存留于口腔颌面部的临床表现取决于异物的大小、数目、形状、性质、滞留部位、污染程度以及损伤的轻重等。一般常有局部不适、隐痛及发胀等。如异物所在的部位不影响颌面部器官的功能，又未发生化脓感染，经过一定时日，该异物可被结缔组织包绕，而无明显症状。

2. 面部表浅的异物，局部常可有触压痛，其表面创口常被覆痂皮；揭去痂皮，其下或有小伤道，或有少量脓性分泌物。如为煤渣存留，如不及时、仔细地逐个清创去除，伤口愈合后将发生色素沉着，状如文身。

3. 面部深处的异物常形成久不愈合的瘘道，平时有少量脓液外流；一旦瘘口封闭，引流不畅，可导致炎症急性发作，经局部引流和抗生素治疗后，症状减轻或缓解。因此，当出现经久不愈的瘘口或反复发作的急性炎症时，应考虑到深部有异物滞留。

4. 口腔颌面部异物存留常引起功能障碍：颞下颌关节区及咀嚼肌内的异物，可影响张、闭口活动；舌根、口底或咽侧部的异物，可引起吞咽疼痛或舌活动受限；损及某一脑神经的异物则会出现有关的症状或体征，如滞留于面神经总干旁的异物可发生面瘫；舌下神经附近的异物可影响舌的正常运动，伸舌时偏向患侧等。

5. 异物损伤动脉壁并嵌留于血管壁上，血液外流，可形成搏

动性血肿。这种损伤如发生于颈动脉区，血液流至颈动脉鞘间隙内，当血肿内的压力与血管内的压力相当时，血管内的血液即不再外流，而血肿部分机化，有时仍可听到血流杂音，此即为假性动脉瘤。如异物同时损伤伴行的动、静脉，使相邻的动、静脉直接交通，即形成动、静脉瘘，可扪到动脉搏动或听到血流杂音。

【治疗原则】

1.如异物小，部位深，无任何自觉症状，或已存留多年无不适者，则不必手术摘除。

2.如异物较大，确位于重要组织或器官附近，临床上无明显症状；手术摘除创伤较大，有损伤大血管和脑神经可能者，应慎重斟酌，一般也可不予手术取除。

3. 如确有症状和功能障碍，术前准确定位、精心设计后，可以手术摘除异物。

【异物摘除术操作规范】

1. 操作程序及方法

(1)选择距离异物最近、损伤组织最小、比较隐蔽的部位做切口。

(2)充分显露手术野，争取在直视下探查，防止误伤其他重要结构。

(3)对于边缘锐利的深部金属异物，应细心游离其周围组织，使其逐渐松动后，向阻力小的方向移位。

(4)消除异物摘除后的“死腔”。

(5)伤口安置引流。

2. 注意事项　术前应对异物准确定位。

【围手术期的处理】

(一)术前准备

1.手术指征

(1)浅表异物于清创同时即可取出。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

(2)新鲜伤道，异物较大(直径>1 cm)；异物不邻近重要神经、血管，可循伤道探取。

(3)深部异物已有感染或形成瘘道，可循瘘道探取异物。

(4)异物存留导致功能障碍时，如影响进食或呼吸，张口受限，疼痛及妨碍创口愈合者。

(5)异物嵌于大血管壁，如颈动脉、颈内静脉，可导致大出血者。

2. 禁忌证

(1)局部有急性炎症。

(2)伤情危重。

(3)深部异物定位不确切。

(4)大血管附近的异物，无供血及血管修补、吻合技术条件者。

3. 常规准备

(1)对金属异物，应备好强磁场异物吸取装置。

(2)异物定位：

1)强光透视法：金属及非金属异物均可应用，主要用于舌、颊、口底异物。

2) X线透视：可同时用金属针在异物附近从正、侧面刺入。结合患者头位变化，可在术中起引导作用。

3)吞钡检查：口咽金属异物应用吞钡X线透视或摄片。

4) 参照物透照：对深部金属异物，术中如不易找，可在创腔固定一金属环，再透视或摄片，以明确其位置。

5) X线摄片：拍摄标准头颅正、侧位及水平位定位片。

6) 动脉造影：可明确异物与血管的关系。

7) CT检查：可较精确地定位。

(3)做好全麻术前准备。

(二)术后处理

1. 伤口安置引流，24小时后去除。

2. 预防破伤风及伤口感染。

(尹　林　张继生)

第八章　口腔颌面部囊肿

口腔颌面部囊肿总体上可分为软组织囊肿和颌骨囊肿。常见的软组织囊肿有唾液腺囊肿(黏液腺囊肿、舌下腺囊肿等)、皮脂腺囊肿、皮样及表皮样囊肿、甲状舌管囊肿及鳃裂囊肿等,其中,唾液腺囊肿尤为多见。颌骨囊肿可按组织来源分成牙源性颌骨囊肿和非牙源性颌骨囊肿两大类。由成牙组织或牙的上皮或上皮剩余演变而来的,称为牙源性囊肿。其余则统称为非牙源性颌骨囊肿,临床上相对比较少见。非牙源性颌骨囊肿包括:由胚胎时期面突融合线内的残余上皮所致的面裂囊肿以及由损伤后骨髓内出血、机化、渗出及血管新生等原因造成的血外渗性囊肿、动脉瘤样骨囊肿等。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

第一节　皮脂腺囊肿

【疾病概述】

皮脂腺囊肿(sebaceous cyst)主要是由皮脂腺排泄管阻塞,皮脂腺囊状上皮被逐渐增多的内容物膨胀而形成潴留性囊肿,囊内为白色凝乳状皮脂腺分泌物。中医上称为“粉瘤”。

【临床表现】

可发生于面部任何部位,但好发于面颊及额部。皮脂腺囊肿发生缓慢,呈圆形,与周围组织界限明显,质地软,无压痛,可以活动。一般无自觉症状,如继发感染时可有疼痛、化脓。此类囊肿可能发生恶变——皮脂腺癌。

【诊断要点】

1. 病程长,生长缓慢,往往颌面部反复有“粉刺”史,大小可不等,但直径很少有超过4 cm的。囊肿位于皮内,向皮肤表面突出并与皮肤紧密粘连,中央可有一小色素点。临床上可以根据这个主要特征与表皮样囊肿作鉴别。

2. 囊肿内容物呈乳白色粒状或油脂状,有时可因压力而自行挤出。

3. 如继发感染时可有疼痛、化脓。

4. 此类囊肿在极少情况下可能发生恶变形成皮脂腺癌。

【鉴别诊断】

皮样及表皮样囊肿好发于口底、颏下,还好发于眼睑、额、鼻、眶外侧、耳后等部位。生长缓慢,呈圆形。囊膜表面的黏膜或皮肤光滑,囊肿与周围组织、皮肤或黏膜均无粘连,触诊时囊肿坚韧而

有弹性，似面团样。穿刺检查可抽出乳白色豆渣样物，有时大体标本可见毛发。

【治疗措施】

在局麻下进行手术切除。有急性感染的皮脂腺囊肿可先抗炎治疗后再手术。如皮脂腺囊肿合并局部脓肿形成，宜先切开排出脓液和豆渣样物质，待急性炎症消退后再考虑切除囊肿。

【手术操作规范与技巧】

1. 一般采用局部浸润麻醉。
2. 沿颜面部皮纹方向做梭形切口，切除包括与囊壁黏连的皮肤。
3. 切开皮肤，显露囊肿。
4. 锐性分离囊壁，将囊肿完全摘除。
5. 用细针细线缝合，注意美观。
6. 注意事项　切口尽可能沿颜面部皮纹方向，应切除包括与囊壁黏连的皮肤。

【围手术期处理】

(一)术前准备

1. 手术适应证

(1)无急性感染的皮脂腺囊肿。

(2)有恶变倾向的皮脂腺囊肿。

2. 手术禁忌证　伴发急性感染者。

3. 多局部麻醉下门诊手术室进行。

(二)术后处理

1. 一般处理

(1)注意局部清洁卫生。

(2)囊肿较大时局部适当加压并颌面部制动，有利于伤口愈合

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

和美观。

(3)术后可适当应用抗生素。

(4)术后5～6日拆线。

2. 并发症处理 皮脂腺囊肿手术后很少有并发症发生，偶有患者因术后继发感染及瘢痕增生不满意者。

(1)感染：多见于术前就有炎症控制不好者。术后适当应用抗生素，注意局部清洁卫生，术后局部适当加压并颌面部制动，有利于伤口愈合和美观。

(2)瘢痕明显：瘢痕体质、术后继发感染及手术中未沿颜面部皮纹方向设计手术切口是产生颌面部明显瘢痕的主要原因。抗生素的运用和局部使用防瘢痕增生的软膏及敷贴可有一定的作用。

【出院注意事项】

1. 注意休息，加强营养。
2. 注意局部清洁卫生。

第二节 皮样及表皮样囊肿

【疾病概述】

皮样囊肿(dermoid cyst)及表皮样囊肿(epidermoid cyst)为胚胎发育时期遗留于组织中的上皮细胞发展而形成囊肿；后者也可以由于损伤、手术使上皮细胞植入而形成，称为植入性表皮样囊肿。皮样囊肿囊壁较厚，由皮肤和皮肤附件所构成，囊肿内含有皮脂腺、汗腺和毛发等结构。囊壁中无皮肤附件者，则为表皮样囊肿。

【临床表现】

皮样及表皮样囊肿多见于儿童及青年。一般无自觉症状，生

长缓慢，多呈圆形。皮样囊肿好发于口底、颏下，表皮样囊肿好发于眼睑、额、鼻、眶外侧、耳下等部位。位于口底的皮样或表皮样囊肿，在下颌舌骨肌、颏舌骨肌或颏舌肌以上者，多向口内发展，囊肿体积增大时可以将舌推向后上方，使舌体抬高，甚至影响语言、吞咽和呼吸功能；位于下颌舌骨肌或颏舌骨肌以下者，则主要向颏部发展。当继发感染时还可伴随相应的症状。

【诊断要点】

1. 好发于青少年的口底部，表皮样囊肿还好发于眼睑、额部、眶外侧、耳后、耳下等部位。

2. 囊膜表面的黏膜或皮肤光滑，囊肿与周围组织、皮肤或黏膜均无粘连，触诊时囊肿质地中等，有面团样感觉。

3. 穿刺无物或可抽出黄白色豆渣样物质，有时大体标本可见毛发。在镜下可见有脱落的上皮细胞、毛囊和皮脂腺等结构。

【鉴别诊断】

1. 皮脂腺囊肿　皮脂腺囊肿主要是由皮脂腺排泄管阻塞而形成的潴留性囊肿。囊肿位于皮内，较表浅，与皮肤紧密粘连，中央可有一小色素点。

2. 畸胎样囊肿　为先天性发育畸形，也称口腔异位胃肠囊肿。多见于儿童，生长缓慢。好发于舌体、口底。较难与皮样及表皮样囊肿相鉴别，主要靠病理诊断，标本内富含胃肠上皮或组织、鳞状上皮或呼吸道上皮。

3. 甲状舌管囊肿　囊肿可发生于颈正中线，自舌盲孔至胸骨切迹间的任何部位，但以舌骨上下部为最常见。囊肿生长缓慢，周界清楚，舌骨体与囊肿之间可能扪得坚韧的索条与舌骨体粘连，故可随吞咽及伸舌等动作而移动。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【治疗措施】

手术摘除。根据囊肿与下颌舌骨肌的位置关系选择口底或颏下切口。切开显露囊壁，因囊壁较厚，可用手指或钝器分离囊肿，囊肿完整摘除后，分层缝合创口。

【手术操作规范与技巧】

1. 儿童常采用全身麻醉，成人一般用局部麻醉。

2. 位于口底下颌舌骨肌以上的囊肿，在口底黏膜上做弧形切口；位于下颌舌骨肌以下者，在颏下部皮肤做切口；颜面部皮样、表皮样囊肿，沿皮纹在囊肿上做皮肤切口。

3. 切开黏膜（皮肤）及黏膜下组织（皮下组织），沿囊壁分离囊肿。因囊壁较厚，可用钝性分离。

4. 关创前仔细止血，囊肿摘除术后死腔较大者，放置引流。

5. 逐层缝合切口。

6. 注意事项

(1)口内入路手术应注意保护舌神经、下颌下腺导管及其开口。

(2)术后可适当应用抗生素。

(3)口底区囊肿术后应密切观察呼吸状况。

【围手术期处理】

(一)术前准备

1. 手术适应证　不伴发急性感染的皮样、表皮样囊肿。

2. 手术禁忌证　伴发急性感染者。

3. 巨大的口底、颏下囊肿宜交代术后呼吸道阻塞的可能，做气管切开准备。

(二)术后处理

1. 一般处理

(1)注意局部清洁卫生,颏下局部适当加压,流质或半流质饮食。

(2)术后漱口水清洁漱口,术后可适当应用抗生素。

(3)术后1日拆除引流。

(4)术后5~7日拆线。

2. 并发症处理

(1)感染:多见于术前就有炎症控制不好者。术后注意局部清洁卫生、用水清洁漱口,适当应用抗生素。

(2)口底水肿或血肿:术中应仔细止血,安置引流。术后适当用抗生素、激素或β-七叶皂苷钠。术后口底水肿明显或血肿形成后,应及时拆除部分缝线减压,必要时清除血肿并止血。如影响呼吸,出现发绀、三凹症、血氧饱和度下降,甚至需紧急气管切开。

【出院注意事项】

1. 注意休息,加强营养。
2. 注意局部清洁卫生。

第三节　甲状舌管囊肿(瘘)

【疾病概述】

甲状舌管囊肿(thyroglossal tract cyst)是胚胎发育时甲状舌管退化不全,残留上皮形成的囊肿。胚胎发育第4周时,在第1对咽囊之间,咽腔腹侧壁的内胚层向下方陷入,形成一个憩室状的甲状腺始基,以后逐渐向下面的间质内伸展,借甲状舌管和咽表面的上皮粘连。第6周时,甲状舌管自行消失,在起始点处仅留一浅凹即舌盲孔。如甲状舌管退化不全时,由残存上皮分泌物聚积即可形成先天性甲状舌管囊肿。若甲状腺下移过程发生障碍,则可异位于此下降路线上的任何一点。囊肿感染自行破溃,或误诊为脓

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

肿行切开引流，则形成甲状舌管瘘。

【临床表现】

甲状舌管囊肿多见于1～10岁的儿童，亦可见于成年人。囊肿可发生于颈正中线，有时微偏一侧，以舌骨上下部为最常见。囊肿生长缓慢，呈圆形，临床上常见者多如胡桃大，质软，周界清楚，与表面皮肤及周围组织无黏连，患者多无自觉症状。若囊肿发生于舌盲孔附近，可使舌根部肿胀，发生吞咽、语言及呼吸功能障碍。囊肿如继发感染，则可有红、肿、热、痛等相应的临床表现。

【诊断要点】

1. 甲状舌管囊肿多见于1～10岁的儿童，亦可见于成年人。
2. 囊肿可发生于颈正中线自舌盲孔至胸骨切迹间的任何部位，有时微偏一侧，以舌骨上下部最为常见。
3. 甲状舌管囊肿常可随吞咽、伸舌等运动而上下移动，这是诊断甲状舌管囊肿的特征性的依据，位于舌骨以下的囊肿，舌骨体与囊肿之间可能扪得坚韧的索条与舌骨体黏连。
4. 囊肿生长缓慢，呈圆形，质软，如未并发感染，则周界清楚，与周围组织无黏连，患者多无自觉症状，并发感染时，则周界不清。
5. 囊肿感染自行破溃，或误诊为脓肿行切开引流，则形成甲状舌管瘘。如无炎症史，而表现为瘘或窦者，称为原发性甲状舌管瘘或窦。
6. 穿刺检查有时可抽出透明、微混浊的黄色稀薄或黏稠性液体。
7. 对甲状舌管囊肿(瘘)还可借助B超检查、瘘(窦)道碘油造影以明确其瘘(窦)道行径。
8. 甲状舌管瘘如长期不治，还会发生癌变。

【鉴别诊断】

1. 舌异位甲状腺　舌异位甲状腺简称为舌甲状腺。舌甲状腺常位于舌根部或舌盲孔的咽部，呈瘤状突起，表面紫蓝色，周界清楚，质地柔软。患者语言不清，常呈“含橄榄”语音；较大时可出现吞咽困难和睡眠时呼吸暂停的症状；在成人还可继发舌甲状腺腺瘤。甲状腺异位有两种情况，一种是完全异位于舌根部，颈部无任何甲状腺组织，称为迷走甲状腺；另一种情况是除舌根有异位甲状腺体外，颈部还有残留的甲状腺，此种异位的甲状腺称为副甲状腺。用核素^{131}I扫描时，可见异位甲状腺部位有核素浓聚。有时，在甲状舌管囊肿中，可伴有下降不全的甲状腺组织，即甲状舌管囊肿与异位甲状腺同时存在。

2. 慢性淋巴结炎　主要与发生于舌骨上的甲状舌管囊肿相鉴别，抗生素治疗有效，口腔等局部常有慢性炎症病灶。

【治疗措施】

手术彻底切除囊肿或瘘管，否则容易复发。手术的关键是，应将舌骨中部与囊肿或瘘管一并切除。若仅切除囊肿或瘘管，由于舌骨中可能存在微细的副管，容易导致复发。

【手术操作规范与技巧】

1. 儿童采用全麻，成人可采用全麻或局麻。
2. 仰卧垫肩，头后仰约45°，以充分显露舌骨区。
3. 在囊肿表面做横切口，如为甲状舌管瘘，则在瘘口周围做横向梭形切口。病变在舌骨以下位置较低而不便进行舌骨以上的操作时，可在舌骨水平处做第二个横切口。
4. 切开皮肤皮下组织，并沿囊肿或瘘管周围分离。分离囊肿底部及后上部时，应仔细寻找可能存在的管状物，并避免损伤其深面的甲状舌骨膜。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

5.解剖至舌骨时，将囊肿或瘘与舌骨黏连部显露清楚，剪断其上附着肌肉；于囊肿或瘘道附着两侧剪断舌骨，一般剪除宽约1 cm舌骨。然后，由舌骨至舌盲孔处，连同瘘管周围2～3 cm的肌组织做一柱状整块切除。

6.如开口于舌盲孔，则应将瘘口周围黏膜切除一部分，继用细肠线在黏膜下做荷包缝合，以封闭与口咽的通道。

7.舌骨两侧残端无需完全拉拢，仅做几针定向缝合即可，创腔内应置橡皮条引流，轻压包扎。

8.注意事项

(1)手术宜采用横切口。

(2)手术关键是将舌骨中部一并切除。

(3)仔细寻找可能存在的管状物并切除。

【围手术期处理】

(一)术前准备

1. 手术适应证　不伴发急性感染的甲状舌管囊肿及瘘。

2. 手术禁忌证　伴发急性感染者。

3. 瘘道术前可进行碘油造影　有助了解手术范围和难易度。手术开始前可以从瘘管注入2%亚甲蓝，以助术中识别。

4. 甲状舌管瘘，尤其在继发感染时，术前应建立引流，用生理盐水冲洗窦道，待炎症消退后再行手术。

(二)术后处理

1. 一般处理

(1)注意局部清洁卫生，颏下局部适当加压，流质或半流质饮食。

(2)术后漱口水清洁漱口，术后可适当应用抗生素。

(3)术后1～2日撤除引流条。

(4)术后5～7日拆线。

2. 并发症处理

(1)口底水肿或血肿:同“皮样及表皮样囊肿”。

(2)复发:需再次手术广泛切除。

【出院注意事项】

1. 注意休息,加强营养。
2. 注意局部清洁卫生。

第四节　鳃裂囊肿(瘘)

【疾病概述】

鳃裂囊肿(瘘)(branchial cleft cyst)属于鳃裂畸形的一种。鳃裂囊肿的起源尚有不同观点,多数认为是由胚胎鳃裂残余组织所形成的囊肿。囊壁厚薄不等,含有淋巴样组织,通常覆有复层鳞状上皮,少数则被以柱状上皮。常因壁内淋巴结炎产生纤维化,使囊壁增厚。

【临床表现】

鳃裂囊肿可发生于任何年龄,但常见于青少年,无性别差异和左右侧优势。鳃裂囊肿位于面颈部侧方,发生于下颌角以上及腮腺区者常为第1鳃裂来源;发生在约相当于肩胛舌骨肌水平以上者,多为第2鳃裂来源;发生于颈根区者多为第3、第4鳃裂来源。来自第3鳃裂者,因第3咽囊在胚胎时形成胸腺咽管,故亦称胸腺咽管囊肿。临床上最多见的是第2鳃裂来源的鳃裂囊肿;占整个鳃裂畸形的67%~93%,其次为第1鳃裂来源;第3、第4鳃裂来源比较少见。大约有10%的鳃裂囊肿是双侧的。囊肿表面光滑,有时可呈分叶状。囊肿大小不定,生长缓慢,患病无自觉症状,如发生上呼吸道感染后可以骤然增大,并感觉不适;若继发感染,可伴发疼痛,甚至形成脓肿。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【诊断要点】

1. 鳃裂囊肿位于面颈部侧方。根据发生的部位可了解其来源。囊肿表面光滑，质地软、有波动感、无搏动，通过这点可与颈动脉体瘤相鉴别。

2. 80％鳃裂瘘在出生后约 5 岁前被发现。鳃裂瘘可以是先天未闭合者，称原发性鳃裂瘘；也可是鳃裂囊肿穿破后形成。不完全鳃裂瘘，又称鳃裂窦，常有外口无内口；完全性鳃裂瘘，即有内口也有外口。不完全瘘较完全瘘多见。鳃裂瘘可有黏液样分泌物（第 1 鳃裂瘘可伴有皮脂样分泌物）溢出，在并发感染时，可有脓液流出。鳃裂瘘稍有女性和右侧多发倾向。

3. 第 2 鳃裂囊肿最多见，第 2 鳃裂囊肿的发生是鳃裂瘘的 3 倍。囊肿大多在舌骨水平、胸锁乳突肌上 1/3 前缘附近，有时附着于颈动脉鞘的后部，或自颈内、外动脉分叉之间突向咽侧壁。原发性第 2 鳃裂瘘外口一般多位于颈中下 1/3、胸锁乳突肌前缘处，内口通向咽侧壁、扁桃体窝。

4. 第 1 鳃裂囊肿在成人比第 1 鳃裂瘘多见，在儿童则鳃裂瘘或鳃裂窦更为常见。瘘管外口可在耳垂至下颌角之间的任何部位；内口可有可无，向上、后在面神经的深或浅面通向外耳道。有时囊肿与瘘道可以并存。

5. 第 3、第 4 鳃裂囊肿罕见。囊肿多位于颈根部，锁骨上区。如为鳃裂瘘，则内口可通向梨状隐窝或食管入口部，囊壁内可含有残余胸腺及甲状旁腺组织。

6. 囊肿穿刺检查时，可抽出黄色或棕色的、清亮或微混的、含或不含胆固醇结晶的液体。

7. B 超及造影检查可以明确其范围、瘘管走向及与周围组织的大致关系，协助诊断和治疗。

8. 鳃裂囊肿可以恶变，或在囊壁上查到原位癌。原发性鳃裂癌极为罕见，只有在排除任何转移癌的可能性后，才能诊断为鳃

裂癌。

【鉴别诊断】

1. 转移癌　鼻咽部恶性肿瘤常转移至该部位。表现为增长迅速，实质性肿块，界限不清，在鼻咽部或口腔常能查到原发灶。CT 与 MRI 等影像学检查与穿刺检查有助于诊断。

2. 神经鞘瘤　颈部较多见，生长缓慢，一般界限清楚，肿瘤可沿垂直受累神经轴方向活动，但不可沿神经轴方向活动。如神经鞘瘤发生黏液变，可有囊性感，但穿刺可抽出不凝血性液体。

3. 颈动脉体瘤　较罕见，但若处理不当则后果严重。有明显搏动感，颈动脉向浅侧移位，B 超、CT、MRI 与 DSA 等影像学检查有助于诊断和治疗。

4. 恶性淋巴瘤　初期为单个或多个淋巴结受累，肿大的淋巴结可活动，以后相互融合成团则失去了移动性，穿刺、B 超等影像学检查对诊断有提示作用，定性需活检。

【治疗措施】

根治的方法是外科手术彻底切除，如遗留有残存组织，可导致复发。做第 2 鳃裂囊肿或瘘手术时应慎勿损伤副神经；行第 1 鳃裂囊肿或瘘手术时应特别注意保护面神经。对于复发性的鳃裂囊肿，可采用区域性的颈清扫术术式治疗。

【手术操作规范与技巧】

1. 囊肿位置较浅、体积相对较小者可选用局麻；囊肿较大或瘘道较深者宜采用全麻。

2. 第 1 鳃裂来源者，可采用腮腺手术切口；第 2 鳃裂来源者，多选用沿皮纹方向的颈侧部横切口。鳃裂瘘的瘘口应做梭形切口；囊肿大、瘘道行程较长时，可做多个平行的横切口。

3. 鳃裂瘘手术分离时，应稍远离瘘道，并注意各鳃裂瘘内瘘的

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

方位，内瘘口周围一般应做荷包缝合。

4. 术后创腔应放置引流条，并适当加压包扎，最好选用负压引流。

5. 注意事项

(1)第 1 鳃裂囊肿及瘘手术时，应注意保护面神经及封闭外耳道瘘口；第 2 鳃裂囊肿(瘘)手术时应注意保护颈鞘、舌下神经、副神经、迷走神经等重要结构；第 3 鳃裂囊肿(瘘)术中应注意保护颈部血管、臂丛、膈神经和胸导管。

(2)手术开始时，可先注入 2%亚甲蓝以助识别。

(3)手术中不宜过多粗暴地使用钝性分离，以免瘘道残留，切除不彻底导致复发。

【围手术期处理】

(一)术前准备

1. 手术适应证　手术宜在无急性炎症时进行。婴幼儿患者可推迟到 2 岁以后。

2. 手术禁忌证　继发急性感染者暂不行囊肿及瘘切除术。

3. 瘘道术前可进行碘油造影，有助了解手术范围和难易度。手术开始前可以从瘘管注入 2%亚甲蓝，以助术中识别。

4. 鳃裂瘘术前用生理盐水冲洗窦道，尽可能为手术创造好的条件。

(二)术后处理

1. 一般处理

(1)注意局部清洁卫生，局部适当加压，注意颈部不宜过度活动。

(2)鳃裂瘘及有继发感染的鳃裂囊肿术后可适当应用抗生素。

(3)术后 1～2 日适当运用止血药物。

(4)术后 1～2 日撤除引流条。置负压引流者，引流量小于每天 20 ml，则予以拔除。

(5)术后5～7日拆线。

2. 并发症处理

(1)口底水肿或血肿:同皮样及表皮样囊肿。

(2)复发:需再次手术广泛切除。

【出院注意事项】

1. 注意休息,加强营养。

2. 注意局部清洁卫生。

第五节　牙源性颌骨囊肿

【疾病概述】

牙源性颌骨囊肿(odontogenic cysts)的概念自1853年首次被提出后,人们对其的认识在不断地变化着。牙源性颌骨囊肿可为单发,亦可为多发性。一般以单发性为多见。

目前,在国内,临床上又可根据其来源不同分为根尖周囊肿(根端囊肿)、始基囊肿、含牙囊肿与角化囊肿。

1. 根端囊肿(periapical cyst)　根尖肉芽肿在慢性炎症的刺激下,牙周膜内的上皮残余增生,增生的上皮团块中央发生变性、液化,逐渐形成囊肿,亦称根尖周囊肿。根端囊肿在拔牙后未作适当处理,仍残留在颌骨内而发生的囊肿,则称为残余囊肿。

2. 始基囊肿(primordial cyst)　发生于牙釉质和牙本质形成之前,成釉器发育的早期阶段,在各种因素刺激下,成釉器的星形网状层发生变性,并有液体渗出,蓄积其中而形成囊肿。现认为始基囊肿即为角化囊肿。

3. 含牙囊肿(dentigerous cyst)　发生于牙冠或牙根形成后,在缩余釉上皮与牙冠面之间出现液体渗出而形成含牙囊肿,又称滤泡囊肿。可来自一个牙胚或多个牙胚(含一个牙或多个牙)。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

4. 角化囊肿(keratocyst)　不同于其他型颌骨囊肿的临床行为和组织学特点，来源于原始的牙胚或牙板残余。此外，角化囊肿也可以含牙，临床上有些诊断为根端囊肿、始基囊肿或含牙囊肿的，最后病理却证实是角化囊肿。角化囊肿的典型病理表现为：囊壁的上皮为复层鳞状上皮，表面覆有角化完全或不完全的角化层，此层多呈波浪状，上皮厚度常较一致。基底层缺少网钉，囊壁的上皮及纤维包膜均较薄。在囊壁的纤维包膜内有时含有子囊或上皮岛。囊内常含有白色或黄色的角化物或油脂样物质。多发性角化囊肿同时伴发皮肤基底细胞痣(或基底细胞癌)，分叉肋、眶距增宽、颅骨异常、小脑镰钙化等症状时，称为"痣样基底细胞癌综合征"。角化囊肿表现为较强的侵袭性，手术后复发率为10%～65%。94%的复发的角化囊肿是囊壁上皮不完全角化的囊肿，只有6%的是完全角化的囊肿。有人认为主囊外有卫星微囊存在、纤维层中溶纤维活性高以及核分裂多可能是其易复发的原因。在组织学上，始基囊肿与角化囊肿的囊壁都覆有角化层。许多学者更认为始基囊肿与角化囊肿是同一种病变，两个术语可以相互替换；也有学者认为始基囊肿仅代表牙源性角化囊肿中上皮不全角化的那种。1971年，WHO承认了始基囊肿与角化囊肿是同一个概念，角化囊肿的组织学上的特征应比它的来源更需要强调。20世纪80年代后，始基囊肿在文献中已被逐渐弃用。近年来，角化囊肿来源于牙胚或牙板残余的理论也正受到挑战，有人怀疑角化囊肿可能来源于口腔黏膜上皮基底层。现在，很多学者认为角化囊肿应改名为角化囊性瘤。

【临床表现】

牙源性颌骨囊肿生长缓慢，初期无自觉症状，为慢性无痛性生长。早期常在拔牙或拍X线片时偶然被发现。若继续生长，骨质逐渐向周围膨胀形成颌骨膨隆，严重时造成面部畸形。囊肿如继发感染，可有局部红肿、触压痛甚至脓肿形成，并可伴有发热等。

巨大的颌骨囊肿可致牙松动、移位、脱落及咬合紊乱，影响进食。颌骨囊肿因拔牙、损伤、长大等使囊肿破裂向口腔内破溃时，囊内多有草黄色或草绿色液体流出；如为角化囊肿，则可见似皮脂样物质。囊肿破裂后常造成口腔感染、异味。上颌骨的囊肿侵入鼻腔及上颌窦，可引发相应的临床表现，如将眶下缘上推，可产生复视。当下颌囊肿发展过大，少数也可能引起病理性骨折。

【诊断要点】

1. 根端囊肿成年多见，余多见于少年及青年。

2. 根端囊肿多有深龋、死髓牙或残根，含牙囊肿与角化囊肿牙列中常有缺牙。

3. 颌骨囊肿增大时，可有颌骨膨隆，骨皮质变薄，扪诊时有乒乓球感，或闻及羊皮纸样脆裂声。囊肿如继发感染，膨隆区常有压痛。

4. X线检查　对颌骨囊肿的诊断至关重要，可了解囊肿的部位、大小、形态、范围、牙根吸收移位情况、是否含牙、囊肿与牙或牙根的关系以及与上颌窦是否相通等。上颌骨囊肿多选用根尖片、鼻颏位片、上颌咬合片以及曲面体层片；下颌骨囊肿可选用根尖片、下颌咬合片、下颌骨后前位、侧位以及曲面体层片。曲面体层片能全视角地反映上、下颌骨概貌。囊肿在X线片上显示为一清晰圆形或卵圆形的透射阴影，单房多见，边缘整齐，周围常呈现一明显白色骨质反应线，但囊肿并发炎症时以及角化囊肿有时边缘可不整齐。如欲了解囊肿与上颌窦的关系，还可在囊内注入碘油行囊腔造影。此外，在X线检查的基础上还可做颌面部CT检查，对颌骨囊肿与成釉细胞瘤等牙源性肿瘤的鉴别诊断有重要意义。

另外应了解有无颌骨囊肿阳性家族史。

5. 颌骨囊肿穿刺检查时，或因拔牙、损伤、长大等原因使囊肿破裂向口腔内破溃时，囊内多有草黄色或草绿色液体流出；如为角化囊肿，则可见似皮脂样物质。囊液化验可见到胆固醇结晶及角

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

蛋白等，角化囊肿囊液蛋白定量可大于4 g/100ml。

6. 继发症状　颌骨囊肿如继发感染可有局部红肿、触压痛甚至脓肿形成，并可伴有发热等。巨大的颌骨囊肿可致牙松动、移位、脱落及咬合紊乱，影响进食。上颌骨的囊肿侵入鼻腔及上颌窦，可引发相应的临床表现，如将眶下缘上推，可产生复视。当下颌囊肿发展过大，少数也可能引起病理性骨折。

7. 活组织检查　颌骨囊肿因拔牙、损伤等原因破裂，向口腔内破溃时，可从拔牙创或破裂处，切取或刮取部分囊壁做活组织检查。除根端囊肿外，其他牙源性囊肿都可转变为或同时伴有成釉细胞瘤的存在；角化囊肿还有显著的复发性和癌变能力。因此，术中快速病理检查对诊断和确定手术方案有重要意义，最终确诊还需借助常规组织学诊断。

8. 多发性角化囊肿同时伴有皮肤多发性基底细胞痣（或基底细胞癌）、脊椎和肋骨畸形（颈肋或分叉肋）、颅内脑镰钙化以及眶距增宽、眼部病变等时，称为基底细胞痣（或癌）综合征；如临床上仅有多发性颌骨囊肿则称角化囊肿综合征。该病常有家族史，具有染色体显性遗传特点。因此，多发性颌骨囊肿不应忽视对皮肤的检查，应拍摄胸片和颅骨片。

【鉴别诊断】

1. 各种颌骨囊肿的鉴别诊断（见表8－1）

表8－1　各种牙源性颌骨囊肿的鉴别诊断

	根端囊肿	含牙囊肿	角化囊肿
好发部位	前牙区多见	下颌第3磨牙及上颌尖牙区	下颌第3磨牙、升支区，亦可在上颌尖牙、磨牙区
牙齿	多有死髓牙或残根等	口内缺牙或牙数正常	口内缺牙或正常，常向舌侧膨胀，可伴瘘管形成

续 表

	根端囊肿	含牙囊肿	角化囊肿
X线检查	单房阴影，根尖在囊腔内，牙根可有吸收	含牙单房或多房阴影，牙冠朝向囊腔，囊壁连在牙冠与牙根交界处	单房或多房阴影，囊内可含牙或不含牙，病损常沿颌骨长轴呈轴向生长
穿刺液	小则难抽出或淡黄色或草绿色	囊液呈淡黄色或草绿色	可抽出白色或黄白色皮脂样物

2. 成釉细胞瘤　成釉细胞瘤在牙源性肿瘤中最常见。为颌骨中心性上皮肿瘤，起源于成釉器或牙板上皮，亦可由口腔黏膜基底细胞或上皮异位而来。好发于青壮年，男性略多于女性。下颌骨比上颌骨多见，肿瘤常位于下颌骨体部、角部及升支部。早期也无自觉症状，颌骨呈膨胀性缓慢生长，较大的成釉细胞瘤可以造成颌骨膨隆及面部畸形，牙移位松动和咬合关系错乱，颌骨膨胀向颊侧为显著。因成釉细胞瘤多为实质性，故穿刺无液体或为棕褐色液体。X线片显示颌骨有多房性透射阴影，房室大小不一，可呈蜂窝状，边缘常稍不清晰，且不规则呈切迹状；透射阴影内可含牙或不含牙，肿瘤所涉及牙的牙根呈锯齿样吸收。单房的成釉细胞瘤较少见，但临床上与牙源性颌骨囊肿很难鉴别，常需依靠手术时行冰冻切片，快速病理检查确诊。

3. 牙源性腺样瘤　牙源性腺样瘤来源于成釉器、缩余釉上皮，也可来自口腔黏膜。上颌尖牙区为好发部位，临床可见有缺牙。多见于青少年，肿瘤生长缓慢，一般较小，早期多无自觉症状，以后出现颌骨局部膨隆。X线片显示为边缘清晰的单房阴影，其中有钙化小点为其特征，常有埋伏牙。

4. 牙源性钙化上皮瘤　青壮年多见。牙源性钙化上皮瘤亦称Pindborg瘤，起源于成釉器的中间层细胞。好发于下颌骨磨牙区，临床表现为颌骨进行性膨胀。X线摄片显示颌骨膨隆，单房、多房均可，其中含有大小不规则钙化团块，并常伴埋伏牙。确诊需

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

依靠病理检查。

5. 牙源性钙化囊肿　牙源性钙化囊肿来源于发育中或未萌出牙的牙胚上皮；亦可来自牙龈黏膜中的牙源性上皮剩余。上、下颌骨均可发生，但常见于磨牙和前磨牙区，生长缓慢。X线摄片可显示颌骨内为一单房透明阴影，界限清楚，其中有钙化小点。牙源性钙化囊肿处理不当极易复发且可发生癌变。

6. 牙龈囊肿　牙龈囊肿来源于牙板上皮剩余或牙龈上皮钉的囊性变，也可为外伤植入上皮。分为婴儿牙龈囊肿和成人牙跟囊肿两种类型。成人龈囊肿一般较小，好发于下颌尖牙、前磨牙区、游离牙龈或附着龈。骨质一般无变化。

7. 根侧囊肿　根侧囊肿又称牙周囊肿，来自牙周膜上皮剩余。多见于成人以及黑人女性，下颌尖牙及前磨牙区好发，生长缓慢，局部可见牙龈隆起；X线片示牙根向侧方移位；牙髓活力无异常。

【治疗措施】

1. 治疗原则　手术治疗，目的是治愈囊肿，减少复发，保留功能。角化囊肿易复发，可癌变，治疗可参照颌骨良性肿瘤的手术方法，手术应彻底。囊肿波及的牙应力争予以保留，只有在不拔除患牙确实难以达到根治囊肿的目的时，方可根据具体情况拔除患牙。较大的下颌骨囊肿摘除后，为了消灭死腔以及防止手术后继发颌骨骨折，可用髂骨松质骨植骨，也可用人工骨材料充填囊腔。对于角化囊肿，术后应密切随访，并对其子女追踪观察。

2. 治疗要点　治疗颌骨囊肿的手术方法很多，根据囊肿的部位、大小、范围、性质、是初发还是复发、有没有穿破骨膜等因素决定，此外还要考虑到患者的年龄、意愿和对治疗的依从性。

(1)囊肿摘除术(enucleation)：囊肿摘除是将囊肿完整去除，或者说是将囊肿完整剥除。当然，在实际操作中，这种理想状态常难以实现，囊壁较薄时经常会破裂，致内容物溢出。囊肿摘除术适用于颌骨内较为常见的根端囊肿和含牙囊肿的治疗。

(2)囊肿刮治术(curettage):是指使用刮、挖、磨、分离等手工器械,机械去除整个囊肿的方法,目的是根除任何可能存在于囊壁上或者骨腔内的上皮成分,防止术后复发。

(3)周围骨切除术(peripheral ostectomy):囊肿摘除后,有别于囊肿刮治术用手工器械,周围骨切除术是用有动力的钻头或磨头去除囊腔周围 1～2 mm 厚的骨壁,可消除骨腔壁内的囊肿的侵袭和子囊。有学者把用冷冻的或化学方法处理囊肿摘除后骨壁也归类于周围骨切除术。此外,还有学者将手工机械去除及所有的物理、化学方法去除囊腔周围 1～2 mm 厚的骨壁的方法统统归于囊肿刮治术。角化囊肿至少要选用囊肿刮治术作为治疗手段。

(4)骨切除术(osseous resection):包括颌骨的不破坏骨连续性的方块切除(marginal resection)和破坏骨连续性的部分切除术(segmental resection) 。角化囊肿或复发性的角化囊肿常采用此法。

(5)袋成形缝合术(marsupialization):袋成形缝合术是指在囊壁上造个口，引流出囊液,使囊腔与口腔、上颌窦和鼻腔间相通。该术式仅切除少量囊壁来造口,余留的囊壁仍保留。这样的话,减轻囊内压,使囊腔内外压力保持平衡,周围骨质再生改建,从而使囊腔逐渐缩小。袋成形缝合术可单独用来治疗囊肿,或者作为摘除术的前期治疗。当决定囊肿是否以袋成形术来治疗时,需要考虑以下因素:①损伤的组织量的多少。如果囊肿离重要的组织结构很近,若以摘除术治疗,则会增加其周围组织不必要损伤的可能性。比如说,摘除术可能会造成口鼻瘘或者口腔上颌窦瘘,或者损伤重要的神经血管组织,如下牙槽神经,或者损伤周围健康牙齿牙髓的活力,此时应考虑选用袋成形术。②手术进路。如果摘除术不能进入所有的囊腔,部分囊壁有残留而可能导致复发的话,此时亦应考虑选用袋成形术。③辅助牙齿的萌出。如果囊肿内有未萌牙(如含牙囊肿),而该牙又对维持牙列的完整性有重要作用,此时用袋成形术的话,有助于牙齿的继续萌出。④手术的难易。与摘

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

除术相比，袋成形术相对简单，给病人造成的心理压力小，因而对全身情况不是很好的患者来说，无疑是较好的选择。⑤如囊肿很大，摘除过程中可能会造成颌骨骨折。该种情况下，先用袋成形术在囊壁上造口，待周围骨质修复一段时间后，再行二期摘除。袋成形术的主要优点是：术式简单易行，同时也能防止立即行摘除术造成周围重要组织的损伤。其缺点是：最大的缺点就是病变组织仍残留在原位，不能进行组织学检验。尽管造口时切下的部分囊壁组织可送病检，但是残留的病变组织中可能存在恶性程度很高的病灶；另一个缺点就是给患者带来诸多不便。因为造口后囊腔容易积存食物残渣，必须保持清洁以防感染。这就意味着需要患者用漱口水清洁口腔，每日多次，并持续数月，具体的时间取决于囊腔的大小和骨质修复的程度。

(6)较大或者复杂的颌骨囊肿常联合运用上述手术。

【手术操作规范与技巧】

1. 根据囊肿大小、部位及年龄等情况选用局麻或全麻。成人、小型囊肿、位置较前可采用局麻；儿童、大型囊肿、位于磨牙区及下颌支的囊肿宜用全麻。

2. 颌骨囊肿宜从口内做切口摘除，只有当颌骨囊肿较大，需做颌骨方块或部分切除时，一般才考虑从口外作切口。切开黏膜，翻瓣，显露囊肿所在骨面。

3. 在骨壁上开窗时，应从骨壁最薄处着手，先开一小窗，然后用骨凿或咬骨钳扩大，注意要尽量保留牙槽突骨质。

4. 在分离囊壁时，下颌管内的血管神经束，应注意保护。囊腔内如有埋伏牙应一并拔除。暴露在囊腔内的牙根，有可能保留者，尽量保留；可于术前先进行根管治疗，待手术中再行根尖切除。也可在术中同时进行根管治疗和根尖切除术。

5. 对于根端囊肿及含牙囊肿单纯行颌骨囊肿完整摘除术即可，术后很少复发；而角化囊肿术后易复发，可癌变，手术应彻底。

当囊肿摘除或刮除后，根据不同情况再用。①刮、挖、磨、分离等手工器械。②动力钻头、磨头去除囊腔周围1～2 mm厚的骨壁。③石炭酸或硝酸银等腐蚀剂涂抹骨创，或辅以冷冻治疗；以消灭子囊；也可考虑在囊肿外0.5 cm处行颌骨方块切除；巨大型的角化囊肿以及多次复发的角化囊肿可行颌骨部分切除，并可立即采用血管化或非血管化骨移植修复重建。对于角化囊肿的治疗，值得重点提出的是，如囊肿已穿破骨膜，务必将覆盖于囊肿上的骨膜和口腔黏膜一并切除，因为大量的研究结果表明：在口腔黏膜与囊肿之间的纤维结缔组织中，可能存在导致囊肿复发的上皮组织或子囊。

6.上颌后牙区的颌骨囊肿如与上颌窦相通，如缺口不大，且未伴发上颌窦炎，可不必行上颌窦根治术；否则应同时进行上颌窦根治术，将囊壁与上颌窦整个黏膜同时刮除，严密缝合口内切口，在下鼻道开窗，骨腔内填塞碘仿纱条，并从下鼻道开口处引出，3～5日后逐步由此抽出纱条。

7. 骨腔的处理　囊壁彻底除净后，止血，盐水冲洗，有感染者，可撒入抗生素粉末。①小的囊腔，可初期缝合，不必引流，由血块充填。②口内切口进路的较大囊腔，应用碘仿纱条填塞，由口内引流；或在遗留的囊腔内植骨促使其尽快骨化，以消灭死腔及防止手术后继发颌骨骨折；可用髂骨松质骨植骨，也可用人工骨材料充填囊腔。③口外进路的囊腔，须将囊腔制成口大底浅的碟形，置引流条由口外引流。

8. 袋成形缝合术加囊肿摘除术　该法近年来得到了一定的肯定。由于囊液外流，囊腔内的压力降低，囊肿可逐渐自行缩小，然后再将剩余的囊壁刮除。这一方法的优点是简单易行，仅在口内手术即可；其缺点是疗程较长。

9. 手术注意事项

(1)切口以能充分显露手术野、便于彻底清除囊壁为原则。口内进路摘除囊肿，无论弧形或梯形切口，黏-骨膜瓣底部应较宽些，

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

以保证有充分的血液供应，且缝合处要有骨壁支持。

(2)如果选择口外切口，切口宜在下颌骨下缘1～1.5cm处。注意妥善结扎颌外动脉、面前静脉，慎勿伤及面神经的下颌缘支。

(3)术中应尽可能地保护下颌管内的下牙槽神经血管束。

(4)临床上，牙源性囊肿与成釉细胞瘤等牙源性肿瘤有时难以鉴别。因此，当术中发现囊壁过于肥厚或有突起时，应行冰冻切片检查，如为成釉细胞瘤，应按成釉细胞瘤处理。

(5)如囊肿已穿破骨膜，务必将覆盖于囊肿上的骨膜和口腔黏膜一并切除。

【围手术期处理】

1. 术前准备

(1)适应证：全身无手术禁忌证，无急性感染的颌骨囊肿。囊肿摘除术适用于颌骨内较为常见的根端囊肿和含牙囊肿的治疗。角化囊肿可根据情况选择从囊肿刮治术到骨切除术。

(2)禁忌证：伴发急性感染者暂缓手术。

(3)根据囊肿的性质、部位、大小、患者的年龄、病人的意愿等，选用全身麻醉或局部麻醉，做作相应术前准备。

(4)术前应进行牙周洁治，漱口液漱口，保持口腔清洁。囊肿并发急性炎症时应先行引流，并用抗生素控制感染，待急性炎症消退后再施行囊肿摘除术。

(5)颌骨囊肿摘除手术前应备有不同方位的X线片，如牙片、咬合片、下颌骨后前位和侧位片、全景片等，必要时可行CT检查，以显示整个囊肿的范围，及其与周围组织的关系(如囊肿与牙根、上颌窦等的关系)。

(6)根据囊肿的部位、大小、病人的意愿决定手术进路(口内或口外切口)，应尽可能地选用口内切口。

(7)上颌后牙区的颌骨囊肿术前应准确判断其与上颌窦的关系，如有可能行上颌窦根治术，医患术前都应有思想准备。

(8)对牙根在囊肿内及周围的牙齿，术前应考虑做牙髓活力测定及根管治疗。

(9)较大的颌骨囊肿手术后有发生继发颌骨骨折的可能，应事前先与患者和其家属解释，并做好斜面导板或口内颌间结扎的准备。

(10)多次手术后复发的下颌骨囊肿(特别是角化囊肿)，或骨质破坏过多考虑做下颌骨切除术者，术前应征得患者及家属同意。如拟行血管化或非血管化骨移植修复重建颌骨，还应做相应的准备。

(11)术前应排除颌骨中心性血管瘤可能。

(12)术前联系准备术中快速病理检查。

2. 术后处理

(1)术后可在相当于囊肿的唇颊部加压包扎，以防止出血和减小死腔。

(2)注意口腔卫生，漱口液漱口，3～5 次/日，防止食物残渣附着或残留在创口内。

(3)口内或下鼻道引流的碘仿纱条，可于 3～7 日内分期抽出；口外引流一般在 48 小时后抽除。

(4)缝线于 7～10 日拆除。

(5)口内创口不能一期愈合者，宜经常换药，囊腔冲洗，用碘仿纱条填塞，直至囊腔骨壁有肉芽生长、上皮覆盖囊腔为止。

(6)术后合理选用抗生素 3～5 日，预防继发感染。

(7)术后 1～2 周内半流质或软食饮食。

(8)摘除的囊肿组织常规送病理检查。

【出院注意事项】

1. 术后注意口腔卫生。

2. 1～2 周内半流质或软食饮食。术后剩余骨壁薄弱者，应注意勿咬硬食，以免颌骨发生病理性骨折。

3. 术后即应拍摄 X 线片，作为对照；以后定期随访，每 6 个月

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

至1年拍片复查。

4.术后3个月可考虑义齿修复。

第六节 面裂囊肿

【疾病概述】

面裂囊肿(cyst of facial fissure)为胚胎期面突融合处上皮残留所致,故亦称非牙源性外胚叶上皮囊肿。临床上又可分为正中囊肿、鼻腭囊肿、球上颌囊肿、鼻唇囊肿。

【临床表现】

面裂囊肿初期一般无明显自觉症状,生长缓慢。多在拍X线片时偶然被发现,或形成颌骨膨隆后和囊肿继发感染时被察觉。

【诊断要点】

1.面裂囊肿多见于儿童及青少年 除鼻唇囊肿外,临床症状与牙源性颌骨囊肿基本相同,相当于各面突融合处特定部位的颌骨膨隆及两侧牙侧方移位是其临床特征,结合X线片的论证,可较易得出诊断。

2.球上颌囊肿 发生于上颌侧切牙与尖牙之间,牙常被排挤而移位。X线片上显示囊肿阴影在侧切牙牙根与尖牙牙根之间,而不在根尖部位。

3.鼻腭囊肿 位于切牙管内或者周围,X线片上可见到切牙管扩大的透射阴影。

4.正中囊肿 上颌位于切牙孔之后,腭中缝的任何部位。X线片上可见腭中缝处有圆形囊肿阴影,亦可发生于下颌正中线处。

5.鼻唇囊肿 位于上唇底和鼻前庭内,囊肿在骨质的表面。X线片上骨质无破坏现象。在口腔前庭外侧可扪出囊肿的存在。

6. X线检查　多选用根尖片、上下颌咬合片、鼻颏位片以及曲面体层片。囊肿在X线片上相当于面突融合处，显示为一清晰的圆形或卵圆形单房的透射阴影，但除非面裂囊肿较大，一般其内往往多无牙根，囊肿阴影在根侧，而不是在根尖部。囊肿将根向两侧推移；面裂囊肿也可与上颌窦相通。

【鉴别诊断】

面裂囊肿时口内牙齿可有倾斜、移位。一般牙无变色及龋坏。面裂囊肿主要凭借相当于各面突融合处的特定部位以及其与牙齿的关系，从而得以与牙源性囊肿相鉴别。

各种面裂囊肿的鉴别诊断见表8-2。

表8-2　面裂囊肿的鉴别诊断

	正中囊肿	鼻腭囊肿	球上颌囊肿	鼻唇囊肿
病因	面突正中融合处上皮残余	鼻腭管上皮残余	中鼻突、球状突、上颌突联合处上皮残余	侧鼻突、球状突联合处上皮残余
部位	切牙管后的腭中线或上、下颌正中联合处	切牙管内或尖牙之间	上颌侧切牙与尖牙之间	上唇底、鼻前庭内
鉴别要点	腭中部或下颌中线部肿胀，X线片示单房阴影，与牙无关	腭乳头部膨隆，压迫鼻腭神经可有疼痛，X线片示单房阴影大，与牙无关	上颌侧切牙与尖牙被压迫移位，X线片示单房阴影在根之间，不波及牙根	上唇底、鼻前庭肿起，鼻翼抬高，X线片示骨质无变化影或切牙管扩

【治疗措施】

一旦诊断明确，应尽早手术摘除囊肿，以免引起邻近牙的继续

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

移位和造成咬合紊乱。

【手术操作规范与技巧】

手术方法及原则与牙源性囊肿基本相同，但均从口内径路进行手术，术中应注意邻牙的保护。

【围手术期处理】

同“牙源性囊肿”相关内容。

【出院注意事项】

同“牙源性囊肿”相关内容。

第七节　非上皮性颌骨囊肿

【疾病概述】

除面裂囊肿外，非牙源性颌骨囊肿还包括一些非上皮性囊肿，主要有血外渗性囊肿及动脉瘤样骨囊肿等。

【临床表现】

早期一般无症状，后期可见唇颊沟膨隆，生长缓慢。

1. 血外渗性囊肿　又称损伤性骨囊肿、孤立性囊肿、单纯性囊肿、单房性骨囊肿、出血性囊肿等。由损伤后引起的骨髓内出血，机化渗出后而形成。其囊壁为一层纤维组织，无上皮衬里。血友病也可引起颌骨的血外渗性囊肿，称为血友病假瘤。

2. 动脉瘤样骨囊肿　动脉瘤样骨囊肿也为骨髓内出血所致，无上皮衬里，非真性囊肿。多有损伤史，囊腔内含血液，可有搏动，有时被误诊为中心性血管瘤、巨细胞瘤等。

3. 非上皮性颌骨囊肿还包括静止性骨囊肿，亦称发育性囊肿、

特发性骨腔、下颌骨发育性颌下腺缺损等。临床上极罕见，通常认为是由于胚胎时期下颌骨包绕颌下腺叶发育而引起。

【诊断要点】

颌骨膨隆结合外伤史、穿刺出血样液体以及X线片表现可得出初步诊断。术中宜行冰冻切片检查诊断。

1. 非上皮性囊肿较少见。发病以男性青壮年为多。

2. 非上皮性囊肿中约50%的病例在病变部位有咬合创伤史或外伤史。

3. 早期一般无症状，后期可见唇颊沟膨隆，生长缓慢。颌骨膨隆常位于前磨牙区的下颌体部，其次为下前牙区，发生于上颌者少见。颌骨膨隆处可有压痛，颌骨膨隆一般较少超过3 cm，但较大的囊肿扪诊时也可有乒乓球感。应询问有无造血系统疾病。

4. 牙齿情况　牙数目多正常，无移位现象。口腔内牙齿可有变色、松动。牙齿叩诊可有不适或疼痛。

5. X线检查　动脉瘤样骨囊肿在X线片上显示为骨质膨胀伴单囊或多房性透光病损。血外渗性囊肿X线片显示为位于牙根之间的圆形透光区，牙根多无吸收和分离。囊肿的边缘比其他牙源性颌骨囊肿模糊，无明显白色骨质反应线。

6. CT及MRI检查　对鉴别牙源性颌骨囊肿及颌骨中心性血管瘤有参考价值。

7. 穿刺检查　穿刺常可抽出不凝血样液体。

8. 囊肿涉及的牙，牙髓活力测定常无活力。

【鉴别诊断】

非上皮性颌骨囊肿应注意与其他颌骨囊肿、肿瘤相鉴别，术中宜行快速切片检查以鉴别。特别是要注意与颌骨中心性血管瘤、巨细胞瘤等相鉴别。详见相关章节。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【治疗措施】

宜手术切除囊肿，以免引起邻近牙的移位和颌骨畸形。非上皮性囊肿经手术治疗后，预后好，不复发。

【手术操作规范与技巧】

手术方法及原则与牙源性囊肿基本相同。诊断不明时可在术中行冰冻切片检查。

【围手术期处理】

基本同牙源性囊肿。但应做好止血及输血准备。应警惕囊肿是否有由全身血凝机制障碍(诸如血友病、血小板减少性紫癜等)而引起的可能，必要时应行有关化验检查。对血友病引起的外渗性囊肿须在手术前后进行处理，如给以血友病球蛋白注射等。

【出院注意事项】

同“牙源性颌骨囊肿”。

(吴煜农)

第九章 口腔颌面部良性肿瘤及瘤样病变

第一节 牙 龈 瘤

【疾病概述】

牙龈瘤(epulis)是泛指发生于牙龈的一组类肿瘤或肿瘤疾病，来源于牙周膜及颌骨牙槽突的结缔组织。多数为局限性、反应性增生物，具有肿瘤的外形和生物学行为，而非真性肿瘤；少数为真性肿瘤。创伤和慢性刺激，特别是龈下菌斑和结石是牙龈瘤的主要病因。此外，牙龈瘤与内分泌有关，女性妊娠期容易发生牙龈瘤。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【临床表现】

牙龈瘤多见于青年及中年人，女性明显多于男性。为牙龈局限性肿块，常发生于前牙、前磨牙牙龈乳头部，位于唇、颊侧，较舌、腭侧多。肿块呈圆球、椭圆或分叶状，大小不一，较大的肿块可以覆盖一部分牙及牙槽突，表面可见牙咬痕或咬伤、破溃区。有的有蒂呈息肉状；有的无蒂，基底较宽。随着牙龈瘤的生长，破坏牙槽骨，可引起牙齿松动和移位。

根据临床和组织结构特点，通常将牙龈瘤分为肉芽肿型、纤维型和血管型。

1. 肉芽肿型牙龈瘤　由局部刺激引起的牙龈乳头肿块，红色或粉红色肉芽组织，易出血。主要由肉芽组织构成，含有许多新生毛细血管和成纤维细胞，有较多的炎性细胞浸润，纤维组织较少。

2. 纤维型牙龈瘤　肿块颜色与附近牙龈相同，有弹性，较硬，不易出血。由富含细胞的肉芽组织和成熟的胶原纤维束组成，含有多少不等的炎性细胞，以浆细胞为主。

3. 血管型牙龈瘤　牙龈瘤血管丰富，呈紫红色，柔软，极易出血。妊娠性龈瘤多属此类。血管丰富，血管内皮细胞增生呈实性片块或条索，血管间有纤维组织水肿和黏液性变，并有炎性细胞浸润。

另外，其他类型包括先天性牙龈瘤、牙龈纤维瘤病等，均较少见。

先天性牙龈瘤好发于新生儿上颌前牙区牙龈，肿块表面光滑，圆形，有蒂或无蒂。组织学上，瘤细胞呈片块状，紧密排列，切除后不复发。

牙龈纤维瘤病又称牙龈橡皮病，分为先天性牙龈纤维瘤病和药物性牙龈纤维瘤病，前者有家族遗传史，后者主要因长期服用苯妥英钠等药物引起。上下颌牙龈呈弥散性增生，质地坚韧，色泽与正常牙龈相似。

旧的牙龈瘤类型中还有巨细胞型牙龈瘤，目前已将其列入周围性巨细胞修复性肉芽肿中。

【诊断要点】

1. 牙龈组织的局限性肿大，有蒂或无蒂，质地柔软或质硬，表面可有溃疡。

2. X线片显示局部牙槽骨可压迫吸收，牙周膜有增宽阴影。

【鉴别诊断】

1. 外周性骨化性纤维瘤　为来源于牙周膜的反应性瘤样增生，临床表现与纤维型牙龈瘤相似。组织学上，除纤维母细胞性结缔组织外，可见较多的钙化物。

2. 外周性牙源性纤维瘤　为牙源性真性肿瘤，临床表现与纤维型牙龈瘤相似。组织学上，纤维母细胞性结缔组织中含有散在性牙源性上皮、钙化团块、发育不良性牙本质及牙骨质等。

3. 周围性巨细胞修复性肉芽肿　又称外周性巨细胞性肉芽肿。肿块位于牙龈或牙槽黏膜，呈暗红色，有蒂或无蒂，可发生溃疡。组织学上，富于血管和细胞的间质中含有多核破骨细胞样细胞，呈灶性聚集。巨细胞灶之间有纤维间隔。巨细胞数量多，大小和形态不一。病变内偶见少许骨小梁或骨样组织。

【治疗措施】

1. 治疗原则　牙龈瘤治疗采用手术彻底切除为主，同时去除局部刺激因素，但妊娠期牙龈瘤应先密切观察，如妊娠后不再消退可手术切除。

2. 治疗要点

(1)手术疗法：牙龈瘤应尽早行手术治疗，为避免再生或复发，切除肿块的同时拔除牙龈瘤瘤体所波及的牙齿，并用刮匀及骨钳将病变波及的牙周膜、骨膜及邻近的骨组织去除。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

(2)非手术疗法：近年来有研究采用微波热凝、CO_2激光、电灼术、冷冻、射频治疗、鱼肝油酸钠及平阳霉素瘤体注射的硬化剂治疗等治疗方法，均取得一定的效果。

【手术操作规范与技巧】

1. 采用局部浸润麻醉或阻滞麻醉。

2. 在围绕肿瘤蒂周的正常组织上做切口，切除牙龈瘤及瘤体波及的牙周膜、骨膜及邻近的骨组织，瘤体波及的牙齿应一并拔除。

3. 创面较小，直接拉拢缝合；如创面较大不能缝合时，可用碘仿纱条覆盖，或在创面上用牙周塞治剂保护。

【围手术期处理】

(一)术前准备

1. 手术指征　非妊娠期患者全身情况可耐受手术者。

2. 禁忌证　妊娠期患者和全身情况不能耐受手术者。

3. 术前常规检查血常规、出凝血时间和心电图等。

(二)术后处理

1. 术后一般处理　给予抗生素、止痛药和漱口水，术后1周进流质或半流质，7～10日后拆线，去除碘仿纱条或牙周塞治剂。

2. 术后并发症处理　常见并发症为出血、感染和复发等。出血多因碘仿纱条或牙周塞治剂过早脱落引起，可采用局部压迫、填塞、电凝、重新缝合等止血方法。感染发生率较低，可对症处理。牙龈瘤复发者应扩大切除。

【出院注意事项】

牙龈瘤容易复发，大多数患者复发的主要原因是局部菌斑和结石去除不全和或手术切除不彻底。应定期复查，半年1次，如发现局部肿块或局部反复出血者应及时就诊。

第二节　血管瘤与血管畸形

【疾病概述】

血管瘤（haemangioma）与血管畸形（vascular malformation）系来源于血管的肿瘤或畸形。血管瘤起源于残余的胚胎成血管细胞，为真性肿瘤，比例较小。大多数患者血管病损为血管畸形，目前研究认为深部及颌骨内的血管瘤属血管畸形，成人的血管病损基本上都属血管畸形。

【分类与命名】

血管瘤与血管畸形旧的分类和命名主要根据血管病损形态，容易造成肿瘤与发育畸形的混淆，并不确切。2002 年在全国性口腔颌面部血管瘤治疗与研究研讨会上，推荐采用 Waner 和 Suen（1995）的分类法，见表 9－1，该方法从细胞生物学和组织病理学方面进行分类。两种分类命名方法对照如下：

表 9－1　血管瘤与血管畸形分类

Waner 和 Suen（1995）分类法	旧的分类法
1．血管瘤（haemangioma）	草莓样或杨梅样血管瘤 毛细管型血管瘤
2．血管畸形（vascular malformation）	
（1）微静脉畸形（venular malformation）中线型微静脉畸形	葡萄酒色斑 毛细管型血管瘤
（2）静脉畸形（venous malformation）	海绵型血管瘤
（3）动静脉畸形（arteriovenous malformation）	蔓状或葡萄状血管瘤
3．混合畸形	
静脉-淋巴管畸形	海绵型淋巴血管瘤
静脉-微静脉畸形	毛细管型淋巴血管瘤或血管淋巴管瘤

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【临床表现】

1. 血管瘤　多见于婴儿出生时或出生后不久(1个月以内)。好发于面颈部皮肤、皮下组织，极少数见于口腔黏膜。口腔颌面部的血管瘤约占全身血管瘤的60%。血管瘤内富含增生活跃的血管内皮细胞、成血管现象和肥大细胞等。

血管瘤的病程分3期：

(1)增生期：初期表现为毛细血管扩张，四周为晕状白色区域；逐渐变为高出皮肤、高低不平的红斑；随婴儿第一生长发育期(4周以后)、第二生长发育期(4～5个月)快速增生，导致畸形，影响功能。

(2)消退期：一般在肿瘤发生1年后进入静止消退期，病损由鲜红变为暗紫、棕色，皮肤可呈花斑状，以后逐渐消退至10岁左右。

(3)消退完成期：一般在10～12岁。大面积肿瘤完全消退，可遗留局部色素沉着、浅瘢痕、皮肤萎缩下垂等。

2. 血管畸形

(1)微静脉畸形：多见于颜面部皮肤，常沿三叉神经分布区分布，口腔黏膜较少。鲜红或紫红，外形不规则，大小不一，从小的斑点到数厘米，与皮肤表面平，周界清楚。以手指压迫病损，表面颜色退去，解除压力后，病损大小、色泽又恢复。

中线型微静脉畸形：病损位于中线，可以自行消退。

(2)静脉畸形：由衬有内皮细胞的无数大小、形态不一的血窦组成。好发于颊、颈、眼睑、唇、舌或口底部。病损表浅者呈蓝色或紫色；病损位置较深者，表面皮肤或黏膜颜色正常。柔软，扪之可以被压缩，有时扪及静脉石，边界不太清楚。如继发感染，可引起疼痛、肿胀、表面黏膜或皮肤溃疡、出血等。体位试验阳性：当头低位时，病损区充血膨大；恢复正常位置后，肿胀缩小，恢复原状。

(3)动静脉畸形：主要由血管壁显著扩张的动脉与静脉直接吻

合而成，又称为先天性动静脉畸形。多见于成年人，幼儿少见。好发于颞浅动脉所在的颞部或头皮下组织中，呈念珠状，有搏动感，表面温度比正常皮肤高，可侵蚀基底的骨质，也可突入皮肤，使其变薄，甚至坏死出血。扪诊有震颤感，听诊有吹风样杂音。

3. 混合畸形　常见的包括微静脉畸形伴淋巴管微囊型畸形、静脉畸形伴淋巴管大囊型畸形、动静脉畸形伴微静脉畸形等。

【诊断要点】

1. 典型的临床表现

(1)血管瘤见于婴儿出生时或出生后不久，呈高出皮肤的红斑，鲜红、暗紫、棕色或花斑状，可以自行消退。

(2)成人、深部或颌骨内的血管病损基本上都属血管畸形。

(3)微静脉畸形与皮肤表面平，鲜红或紫红，指压表面颜色退去，解除压力，恢复原状。

(4)静脉畸形柔软，扪之可以被压缩，有时扪诊可以触及静脉石，体位移动试验阳性。

(5)动静脉畸形有搏动感，听诊有吹风样杂音，局部皮温较正常皮肤高。

2. 穿刺检查　血管畸形穿刺可抽出血液且可凝固。

3. 影像学表现

(1) B超：静脉畸形多表现为枝条和网状液性暗区或为蜂窝多囊状肿物，头低位时该暗区可增大；若有静脉石，则有强光团影出现。彩色多普勒血流显示囊内有片状低速静脉血。动静脉畸形常呈迂曲的多囊或管状液性暗区，内有稀疏光点流动，彩色多普勒血流显示其内有囊管样高速动脉血。

(2)CT：血管瘤、微静脉畸形和静脉畸形常为软组织结节、条索增生或肿块表现。静脉畸形中尚可见高密度的静脉石影。增强CT上，多数为低血流病变，有轻度增强，病变与肌肉间分界显示不清；少数血流略快的病变可呈不均匀强化表现。动静脉畸形属

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

于高血流病变，增强 CT 上其内多有粗大或迂曲扩张的血管影显示。

(3)MRI：血管瘤、微静脉畸形和静脉畸形的形态表现和 CT 相似。T_1 加权像上，病变多呈低、等信号；T_2 加权像上，以高信号表现为主。静脉畸形尚可显示圆形低信号静脉石影，其 T_2 加权像上的高信号常为多团状表现。增强 MRI 上，有时可见高信号的造影剂流入血窦内。高血流的动静脉畸形不论在 T_1 或 T_2 加权像上均有丰富的无信号的流空血管断面出现，形态可为圆形、管形和弧形。

(4)数字减影血管造影术(DSA)：可显示高血流动静脉畸形异常血管团病变，同时显示增粗的供养动脉、血流速度以及回流静脉特点等。

【鉴别诊断】

1. 血管瘤与血管畸形的鉴别(表 9－2)。

表 9－2　血管瘤与血管畸形鉴别

	血管瘤	血管畸形
临床特点	婴儿，1/3 出生时即有，约 30%以红斑出现，有 快速生长和缓慢退化期，90%以上自行消退。很少累及骨。男：女＝1：3	出生时即有，随年龄增长而生长，可因创伤、感染、激素调节而膨大，35%侵及骨。男：女＝1：1
细胞学	血管内皮细胞丰富肥大细胞增多(18.2～54.3 个/高倍视野下)，内皮下有多层基底膜体外培养生长迅速，可形成管状结构	血管内皮细胞更新缓慢肥大细胞正常(0～2.6 个/高倍视野下)，单层基底膜体外很难培养
造 影	局限，腺体样血管肿瘤，通常为高流量	弥散，由异常血管堆积而成的畸形，低流量或高流量
手术效果	易切除，术后不复发	难以彻底切除，易大出血，常复发

2. 皮肤毛细血管瘤与皮肤血管痣的鉴别　皮肤血管痣表面血管扩张，皮肤内有红色素沉着，压迫时不发白。

3. 动静脉畸形与动脉瘤或后天性动静脉瘘的鉴别　动脉瘤为动脉壁中层弹性纤维病变所致的一种瘤样扩张；后天性动静脉瘘多系损伤后局部动脉扩张，甚至破裂通入伴行静脉所致，一般位置较深且局限。

4. 动静脉畸形与假性动脉瘤的鉴别　假性动脉瘤多见于腮腺区或上颈部外伤后，常因动脉破裂、血液潴留于软组织内而形成的一种搏动性病损。病理检查可见纤维壁及血凝块。

【治疗措施】

血管瘤与血管畸形治疗总原则：根据疾病分类、病程、部位及患者年龄等因素选择综合治疗手段；治疗不仅要考虑彻底性，还要考虑美容外观和生活质量。

1. 血管瘤的治疗　多数血管瘤可自行消退，对婴幼儿血管瘤应行观察，应仔细测量肿瘤体积、拍照，详细记录，进行数年的定期随访；即使出现溃疡、出血和感染等并发症，也只需局部加压、清洁和抗感染等简单处理。应向家长详细解释，消除顾虑，经常给予指导。但血管瘤生长在鼻尖、唇红、眼睑等重要部位，血管瘤活动性出血、血管瘤伴血小板减少综合征或心功能衰竭、经随访 5 年无消退迹象者，应采用激素、激光、手术等积极治疗。

(1)增生期：以动态观察为主，出现上述情况需要治疗者，首选激素、平阳霉素等非创伤性治疗。

1)激素治疗：每隔 1 日口服泼尼松 2～4 mg/kg，1 个月为一个疗程，间隔 4～6 周可继续另一个疗程，一般给药 2～3 个疗程；如果用药 2 周无效，宜停药。结核和急性感染患者禁用。激素仅对迅速增生的血管瘤有效，对停止增生的病变无作用，其作用机制尚不完全清楚，一般认为，糖皮质激素具有抑制未成熟血管内皮细胞和成纤维细胞增生的作用。经激素治疗后，肿瘤组织可停止生长，

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

体积明显缩小，恢复原状甚至完全消失。因此，激素治疗宜在1岁内，最好在6～8个月时进行。

2)平阳霉素治疗：可试用于经激素治疗疗效不佳者，或患者就诊时已超过血管瘤自然消退年龄者。婴幼儿局部注射剂量不超过每次2mg。大面积血管瘤可分点注射，隔1～2周重复注射。对大面积血管瘤，在激素治疗间歇期，局部注射平阳霉素效果较好。婴幼儿平阳霉素总剂量不宜超过30～40mg。平阳霉素治疗血管瘤的机制可能是抑制血管内皮增殖和使血管瘤组织硬化。由于平阳霉素属抗癌药物，其远期疗效和不良反应有待继续观察。

3)干扰素治疗：可试用于经激素治疗无效的重症婴幼儿血管瘤。一般观察7～10个月，如有不良反应即停药。干扰素具有抑制血管内皮细胞的生成和增殖的作用。

(2)消退期：以观察为主，必要时手术整形。手术可在患儿入学前或更晚期进行。

2. 血管畸形的治疗

(1)微静脉畸形：中线型微静脉畸形可以自行消退，以观察为主。微静脉畸形可试用氩离子(Ar)或氪离子(Kr)光化学疗法，治疗疗效较好。

(2)静脉畸形：

1)口腔黏膜、浅表畸形：可采用YAG激光，低温治疗，平阳霉素局部注射或手术治疗。

2)深部、局限、低回流型静脉畸形：可用3%鱼肝油酸钠或平阳霉素等硬化剂行病损瘤腔内注射，使病损组织纤维化、闭锁，致病损缩小或消失。采用硬化剂多点注射时宜暂压迫周围组织，阻断血流；1～2周注射1次。注射剂量视病损大小而定，一般鱼肝油酸钠一次不超过5ml，平阳霉素一次不超过8mg。为了发挥药物的不同作用或协同作用，减轻不良反应，提高疗效，临床上常联合或交替应用鱼肝油酸钠与平阳霉素。

3)深部、巨大、高回流型静脉畸形：采用无水乙醇静脉栓塞及

其他硬化剂治疗，电化学治疗（舌、颈部），手术等综合治疗。无水乙醇要缓慢注射，该方法操作风险较大，应由经验丰富的专业医师施行。

对于大范围静脉畸形，目前尚缺乏有效治疗手段，只能采用分阶段治疗和综合治疗，如：手术＋硬化剂注射、病变内结扎＋硬化剂注射、手术＋微波热凝、激光＋手术等。

(3)动静脉畸形：以手术治疗为主。手术时应先结扎切断与肿瘤交通的动脉，尔后再切除病变。有时病变范围广泛，手术时需作一侧或双侧颈外动脉结扎，以减少出血。应当指出，对动静脉畸形采用单纯结扎颈外动脉的方法治疗，不仅达不到治疗效果，反而可促进非正规的侧支循环形成，给后期治疗带来困难和麻烦，应予坚决反对。

近年来，由于介入放射学的发展，可应用经导管动脉栓塞技术(TAE)辅助栓塞后手术或硬化剂治疗，止血效果远较颈外动脉结扎为好。常用的有效而安全的栓塞材料是明胶海绵。

(4)混合畸形：根据不同病变，分别选择或综合应用各种治疗方法。

【手术操作规范与技巧】

1. 一般可采用局麻，但儿童或手术范围较大者应采用全麻。

2. 手术切口设计以显露清楚、相对比较隐蔽、方便操作、达到最大限度切除为原则。

3. 采用有效的止血方法是手术成功的关键。手术创面出血可采用局部压迫、缝扎止血或明胶海绵、止血纱布填塞。对动静脉畸形可先采用供血动脉栓塞术，以减少切除病变时的失血量。

4. 界限清楚的血管畸形，可沿病损周界分离切除；对界限不清的血管畸形，则应在病损边缘正常组织内进行切除；如面积广泛行部分切除者，则只能在病变组织中进行切除，边切除边缝合术创。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

5. 手术切除后遗留的缺损，可行即刻或延期修复。

【围手术期处理】

（一）术前准备

1. 手术指征　全身情况能够耐受手术，手术切除或部分切除能够改善畸形和解除功能障碍。

2. 禁忌证　巨大的脉管畸形波及多个解剖区域，手术根治困难，估计术中出血难以控制者。血管畸形累及重要组织、器官无法手术者。局部或全身合并感染者。

3. 术前正确估计手术范围、手术难易程度、输血量和术后效果。如果血管畸形合并感染，应在感染控制后方能手术。清洁口腔、术区常规备皮。除了小而局限的血管畸形，术前必须有足量的输血准备。

（二）术后处理

1. 术后一般处理

（1）应用抗生素预防感染。

（2）手术涉及舌、口底、下颌下，特别是涉及舌根部及咽侧时，要严密注意呼吸通畅，及时吸痰。为了预防术后水肿或血肿影响呼吸，可考虑手术终了时做预防性气管切开。

（3）大型血管畸形切除，术后放置负压引流并密切观察引流颜色与引流量；严密观察心率、血压、血容量等，随时纠正和处理。

2. 术后并发症处理

（1）血肿：术中止血不彻底所致。小的血肿可考虑局部加压包扎以及止血药物的应用，对迅速增大的血肿需及时手术探查，彻底止血。

（2）失血性休克：抢救不及时甚至死亡。其处理按照尽早去除失血原因，恢复有效血容量，合理运用药物，改善组织灌注，保持呼吸通畅等原则进行。

（3）感染：与局部引流不畅而致积血或积液、口内黏膜缝合不

严密、抗生素使用不当等因素有关。一般通过充分引流、消灭死腔、合理使用抗生素而获得痊愈。

(4)损伤面神经有关分支，致部分区域面瘫。对于暂时性面瘫，术后给予肌注维生素 B_1 和维生素 B_{12}，辅以局部理疗，一般最迟至半年即可恢复。永久性神经面瘫，需行神经吻合或移植术。

【出院注意事项】

1. 加强营养，促进机体康复。
2. 术后应密切观察有无复发，定期随访，可半年左右复查1次。

第三节　神经鞘瘤

【疾病概述】

神经鞘瘤(neurolemmoma)又称施万瘤 (Schwannoma)，是神经鞘细胞(或施万细胞)发生的良性肿瘤。头颈部神经鞘瘤主要发生于脑神经，如迷走神经、舌下神经、面神经、听神经干；其次是周围神经，以舌部、面部、头部多见；交感神经发生者较为少见。

【临床表现】

神经鞘瘤可发生于任何年龄，以中年人多见，男性的发生率稍高于女性。最常见的发生部位为颈上部和舌部。肿瘤生长缓慢，形态多样，多数表面光滑，呈圆形或卵圆形，也可为结节或分叶状。周界清楚，质地中等或偏硬。肿瘤增大可发生黏液性变，质软如囊肿，发生内出血后穿刺可抽出血样液体，但不凝结。肿瘤活动度与神经方向有关，可沿神经轴侧向移动，但不能沿神经长轴上下移动。

神经鞘瘤的临床症状、体征与神经来源和肿瘤部位关系密切。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

1. 颈上部的神经鞘瘤以颈动脉三角区最多见，来自迷走神经和交感神经。肿瘤位于颈动脉的后方或深面，将颈动脉向外推移，触诊可有搏动。肿瘤有时也可向咽侧突出。来自迷走神经者，肿瘤压迫可发生呛咳，偶伴有声音嘶哑；来自交感神经者，可出现颈交感神经综合征（Horner 综合征）。

2. 来自舌下神经者，可表现为下颌下区肿块。

3. 来自面神经或颈外动脉周围交感神经者，可表现为腮腺深面的肿块，临床特征多不明显，时有抽搐的前驱症状，易被诊断为多形性腺瘤。

4. 来自周围末梢神经的唇、面部或口腔内肿瘤，可位于皮下或黏膜下，表现为无痛或有压痛的肿块；其中来自感觉神经者，可有持续顽固性疼痛、麻木或辐射样疼痛。

神经鞘瘤可为肉眼所见，有完整包膜，剖面呈灰白或灰黄色，可见到囊腔，内含胶冻状物质。镜下观察肿瘤组织有两种排列结构，常混合存在。①Antoni A 型（束状区）：肿瘤细胞呈梭形，成束地平行排列，胞核呈栅栏状结构。有的区域呈旋涡状排列，有的呈器官状结构。②Antoni B 型（网状区）：肿瘤细胞较少，有轻度异型、间质疏松、水肿，将肿瘤细胞分隔构成疏松的网状。

【诊断要点】

1. 病程一般较长，肿瘤生长缓慢，周界清楚，可沿神经长轴侧向移动，上下方向不移动。

2. 神经鞘瘤可发生黏液性变，质软如囊肿，穿刺可抽出不凝血样液体。

3. 影像学表现

（1）B 超：颈上部神经鞘瘤多为实性低或中等回声的占位，边界清晰，包膜反射光带完整。内部回声可为实质均质型或实质不均质型。

（2）CT：肿瘤呈密度均匀的软组织影像，在较大的病灶中可见

囊变和坏死。

(3)MRI:圆形或卵圆形肿块，T_1 加权像上为等信号，T_2 加权像上为高信号，Gd-DTPA 注入后病变实质有强化表现。

【鉴别诊断】

应与淋巴结核、混合瘤、颈动脉体瘤、转移瘤及颌骨囊肿相鉴别。发生于颈动脉三角区的神经鞘瘤，可将颈动脉推向外侧，触之有搏动，需与颈动脉体瘤鉴别。

【治疗措施】

1. 治疗原则　手术摘除。

2. 治疗要点　手术方式应根据肿瘤的部位、大小而定。如为周围神经鞘瘤，则应完整切除；如位于重要神经干，可行肿瘤包膜内剥离术(又称囊内摘除术)，不可贸然为切除肿瘤而切断神经干，以致影响功能。如神经干已切断，则应在手术显微镜下进行修复。

【手术操作规范与技巧】

1. 手术一般采用局部麻醉或全身麻醉。

2. 手术切口的选择应根据肿瘤的部位、大小确定，应保证术野显露清楚，避免重要神经血管的损伤。颈上部的神经鞘瘤一般采用下颌下切口或沿胸锁乳突肌前缘做纵形切口。

3. 为防止损伤重要神经，应紧贴肿瘤，以钝性剥离为主。手术中可将肿瘤上的神经干外膜沿纵轴切开，小心地剥开神经纤维，然后将肿瘤切除。对于突入颅底区的肿瘤，不可盲目剥离，必要时截断下颌骨升支，在直视下剥离肿瘤后，再行下颌骨复位固定。

4. 术中注意要点　术中应首先验明肿瘤来源神经的近远端，术者操作要仔细，动作要轻柔，术中尽量避免对重要神经血管的损伤。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【围手术期处理】

(一)术前准备

1. 手术指征　患者全身情况可耐受手术者。

2. 禁忌证　患者全身情况不能耐受手术者。对于肿瘤接近颅底并与颈部大血管关系密切者,手术应慎重。

3. 术前全身检查,正确评估患者对手术的耐受力,对重要脏器有病变者,应请相关专科协助治疗痊愈或缓解后手术。

4. 术前局部B超、CT、MRI或DSA检查,明确肿瘤与颈内静脉、颈总动脉、颈外动脉、颈内动脉的关系。

5. 术中有肿瘤来源神经受损伤和切断的可能,术前应做相应的准备。对术后可能发生的并发症,如迷走神经损伤所致声音嘶哑、进食呛咳,颈交感神经损伤所致 Horner 综合征等,应向患者及其家属交代清楚。

(二)术后处理

1. 术后一般处理

(1)仰卧头侧位,及时清除口腔内唾液及渗出液,以免误吸。

(2)全麻术后雾化吸入,减轻插管引起的咽喉部反应。

(3)全麻术后应禁食4～6小时,待生理反射(吞咽、咳嗽反射)恢复后进食。

(4)术后常规应用抗生素,适当应用止血药物。如有神经损伤,应给予神经营养药物;糖皮质激素的使用有利于减轻组织肿胀及神经功能恢复。局部应注意伤口清洁。

(5)引流皮片及负压引流管放置时间根据引流量的多少确定,一般为24～72小时。

(6)皮肤伤口于术后1周拆线,口内伤口于术后10日拆线。

2. 术后并发症处理

(1)神经损伤:取决于受累神经,如声嘶、呛咳系迷走神经及其分支损伤;Horner 综合征系交感神经损伤所致;面瘫乃面神经损

伤所致；下唇麻木乃下齿槽神经损伤所致。神经损伤者给予维生素 B_1、维生素 B_{12} 等神经营养药物，若神经未断，功能可在 3～6 个月内逐步恢复。若神经已离断，应行神经吻合或移植修复。

(2)伤口出血，多因损伤血管未作妥善处理或结扎线松脱。小量出血可行局部加压包扎，给予止血药物。大量出血应及时打开伤口重新止血。

(3)伤口感染：主要是局部引流不畅而致局部积血积液、口腔卫生不良及抗生素使用不当引起。应充分引流，消灭死腔，合理调整抗生素。

【出院注意事项】

手术彻底切除很少复发，但临床上有报道极少数恶性变者。

1. 神经损伤者，坚持服用神经营养药物 1～2 个月。坚持神经功能锻炼，辅以微波理疗。

2. 门诊随访，定期复查，每 6 个月 1 次。

第四节 神经纤维瘤

【疾病概述】

神经纤维瘤(neurofibroma)是来源于神经组织(神经外膜、神经束膜、神经内膜和神经鞘细胞)的良性肿瘤。可发生于周围神经的神经干、神经支或神经末梢等任何部位，口腔颌面部神经纤维瘤常来自第 Ⅴ 或第 Ⅶ 对脑神经，位于面、颞、眼、颈、舌、腭等处。

【临床表现】

多见于青少年，肿瘤生长缓慢，口腔内较少见。神经纤维瘤主要有 3 种表现：①皮肤上的色素斑。呈棕色或灰黑色，大小不一，小点状或片状。②皮肤内的多发性瘤结节。可沿皮下神经分布，

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

呈念珠状，质较硬，如来源于感觉神经，可有明显触痛。③丛状生长。肿瘤沿着神经分布的区域内，范围弥漫，周界不清，有时有结缔组织呈异样增生，皮肤松弛或折叠下垂，使眉、眼、鼻、唇移位，变形，造成明显畸形。质地柔软，血运丰富，但一般不能压缩。肿瘤除了侵犯皮肤、皮下组织，还可向深部肌肉、骨骼等组织扩展，引起畸形。枕部神经纤维瘤可伴有先天性枕骨缺损。

神经纤维瘤分单发和多发两种，多发性神经纤维瘤又称神经纤维瘤病（neurofibromatosis）。神经纤维瘤病有遗传倾向，为常染色体显性遗传。据国内外调查，有家族史者可达70％以上。对患者的家庭，特别是直系家属最好进行全身性检查，才能确定是否有家族史。凡皮肤上有大于1.5 cm的咖啡色或棕色斑块，5～6个以上时即可确诊为神经纤维瘤病。

神经纤维瘤无包膜，质地韧，切面呈灰白色。由周围神经的所有成分共同增生和混合组成，包括轴索、神经鞘细胞、纤维母细胞、神经束衣细胞。

【诊断要点】

1. 神经纤维瘤具有皮肤上的色素斑、皮肤内的多发性瘤结节和丛状生长等典型特征，有三种表现之一即应考虑本病。

2. 皮肤上有5～6个以上、大于1.5 cm的咖啡色或棕色斑块，即可确诊为神经纤维瘤病。

3. 影像学检查　多为大小不一的软组织增生或肿块，位于颈动脉间隙的神经纤维瘤可呈梭形。

（1）B超：病变常为中等或暗淡光点，弥漫性病变多境界不清。

（2）CT：病变内部的组织体液含量较高，某些区域可含脂肪，故部分CT值可接近水，病变与周围组织分界欠清晰。神经纤维瘤病CT上可显示有颅骨缺损和脊柱发育异常。增强CT上，病变可有不均匀强化表现。

（3）MRI：T_1加权像呈低等信号，但在饱含脂肪的区域可见高

信号区。T_2 加权像为高和中信号混合，病变信号多欠均匀。Gd-DTPA 注入后，病变有不均匀强化。

【鉴别诊断】

单纯色素斑神经纤维瘤应与斑痣鉴别；丛状神经纤维瘤因质软、不定形、界限不清，应与淋巴管瘤相鉴别。

【治疗措施】

1. 治疗原则　手术切除。

2. 治疗要点　对小而局限的肿瘤可一次性切除；如肿瘤范围大，侵犯重要器官，彻底切除困难时，亦可部分切除以改善畸形及部分功能。对于手术造成的大面积组织缺损，应行皮瓣或肌皮瓣移植修复。

【手术操作规范与技巧】

1. 麻醉选择局麻或全麻，选择低温降压麻醉可明显减少术中出血。

2. 由于瘤组织内血管丛生，形成大小不等的静脉窦，血供丰富，血管壁缺乏弹性，表皮及皮下组织脆弱，极易出血。如行一次切除时，术中出血不易用一般方法止血，因此，要做好充分的备血和止血方案。采用选择性动脉栓塞术或结扎双侧颈外动脉等方法可减少出血。

3. 可在确定的肿瘤切除边界上行环形深缝扎，以减少术中出血。手术采用电刀锐性切除瘤体周围组织，此法较钝性分离快而出血较少。

4. 术中应保证术野清楚，操作要认真仔细，避免损伤重要的神经血管。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【围手术期处理】

(一)术前准备

1. 手术指征　全身情况能够耐受手术者。

2. 禁忌证　全身情况有异常不能耐受手术者。

3. 全身检查，了解主要脏器的功能情况，判断其能否耐受手术，并做必要的治疗或调理。

4. 神经纤维瘤患者常伴有不同程度的颌面部组织畸形，术前应做详细的局部检查，确定手术方案和整复方法。

5. 术前要备好充足的血量。

(二)术后处理

1. 术后一般处理

(1) 头颈部巨大的神经纤维瘤病术后行预防性气管切开术者，常规雾化吸入，防止肺部感染。术后3～5日可酌情考虑拔管，拔管前应试堵气套管24小时。

(2)全麻术后禁食4～6小时，待生理反射恢复后可进食。

(3)行血管化皮瓣修复者术后应保持头位正中，制动3～5日，应常规“三抗”(抗凝、抗血栓、抗血管痉挛)。

(4)注意观察血压变化，必要时给予输血以补充足够的血容量。

(5)颈部持续负压引流3～4日，24小时引流量少于20 ml可拔除引流管。

(6)术后常规给予抗生素。常规应用类固醇激素减轻组织肿胀，糖尿病者禁用。止酸剂应用可防止应急性溃疡的发生。

(7)术后1周拆线。

2. 术后并发症处理

(1)创口大出血：多因术中血管处理不妥引起，应及时打开创口，进行彻底止血，及时输血、输液，补充和恢复血容量。

(2)创口感染：主要是引流不畅而致局部积血、积液引起，通常

发生于术后5日。因此术后创口引流要通畅,局部加压包扎。一旦发生创口感染,应及时引流,并合理调整抗生素的应用。

(3)皮瓣血运障碍:术后72小时为皮瓣血管危象高发期,因此在这段时间内应严密观察皮瓣,一旦发现问题,应果断及时处理,切忌等待观望。危象6小时内皮瓣抢救成功率高。

【出院注意事项】

1. 完整切除者术后较少复发,文献报道有恶变的病例。术后定期复查,半年1次。

2. 无法彻底切除的巨大或多发性肿瘤需要分次手术,一般二次手术在半年以后进行。

第五节　颈动脉体瘤

【疾病概述】

颈动脉体瘤(carotid body tumor)亦称化学感受器瘤、血管球瘤,起源于颈总动脉分叉处的化学感受器细胞,是副神经节瘤(paraganglioma)中的一种。临床上较为少见,如果处理不当可造成严重的脑血管并发症,甚至导致死亡。

【临床表现】

本病好发于青壮年。肿瘤早期无自觉症状,生长缓慢,与颈动脉关系极为密切,可左右移动,不能上下移动,局部可触及搏动和闻及杂音。如肿瘤侵及周围重要神经,可有相应的症状和体征:迷走神经受损可出现声嘶、呛咳、恶心;颈交感干受损可出现Horner综合征;舌下神经受损可引起半舌萎缩、舌运动受限;舌咽神经受损可出现软腭下陷、吞咽困难。如肿瘤压迫颈动脉窦,可引起"颈动脉窦综合征",表现为直立性眩晕,上腹不适,一过性神志消

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

失等。

颈动脉体瘤有三大体征：

1. 肿瘤多位于下颌角稍前下方，颈动脉三角区浅面。少数病例可向咽侧壁突出。肿瘤多为单侧，偶可双发。可触及有明显搏动。

2. 颈动脉向浅侧移位。由于肿瘤位于颈总动脉分叉部内侧，肿瘤增大后可使颈内外动脉被推挤向浅面移位。

3. 颈内外动脉分离。由于颈动脉体瘤跨越分叉部向浅面部扩展，使颈内外动脉被推向两侧。可因肿瘤包绕动脉壁，不能清晰地触及动脉的轮廓。

Shamblin 根据颈动脉及附近神经与肿瘤的关系，将颈动脉体瘤分为 3 种类型。

Ⅰ型：颈动脉单纯移位，位于肿瘤的表面。

Ⅱ型：肿瘤被颈内、外动脉压迫形成深沟，舌下神经和喉上神经位于肿瘤的表面。

Ⅲ型：颈动脉和神经被肿瘤包绕。

病理上，颈动脉体瘤具有丰富的血管性肉芽组织，肿瘤细胞呈多边形或梭形，有包膜。

【诊断要点】

1. 肿瘤常表现为一侧颈上部、下颌角下、胸锁乳突肌前缘中等硬度的无痛性肿块，局部可触及搏动和闻及杂音，可伴前述压迫症状，并可见“三大体征”。

2. 影像学检查

(1)B 超可见实性低回声肿块，边界清楚，可有包膜反射光带，内部有较强的中等回声光点，并可见颈动脉窦及其分支呈管状液性暗区。

(2)CT 可见软组织实性肿块，边缘光滑，增强时病灶强化明显。增强 CT 为该肿瘤的诊断和手术切除提供充足的信息。

(3)MRI 对肿瘤位置、范围及其与颈动脉关系的显示十分准确。MRI 上，病变在 T_1 加权像上为等信号，T_2 加权像上为高信号，因病变内血流较快造成的“流空效应”可形成特征性的“椒盐”征。

(4)颈动脉造影：可以提供最好的图像，但因这一检查有一定的风险，除非计划实施栓塞术，一般不推荐使用直接动脉造影术。目前常采用的数字减影动脉造影术(DSA)显示，颈总动脉分叉处有异常血管团，该血管团推移颈内、外动脉，使其间距增宽。

3. 对怀疑为颈动脉体瘤的病灶，一般根据临床特点，结合 B 超、CT、MRI 或 DSA 检查，能够明确诊断。禁忌做活检，也不主张行局部穿刺。

【鉴别诊断】

需与神经鞘瘤、转移癌等鉴别。

1. 神经鞘瘤　病程一般较长，肿瘤生长缓慢，周界清楚，可沿神经长轴侧向移动，上下方向不移动。质地中等或偏硬。可发生黏液性变，质软如囊肿。发生于颈动脉三角区的神经鞘瘤，也可将颈动脉推向外侧，触之有搏动。影像学检查可见位于颈鞘深面，血流较少。穿刺可抽出不凝血样液体，吸取活检有助于鉴别诊断。

2. 转移癌　颈深上淋巴结转移癌可与颈总动脉分叉黏连出现传递性搏动，但多有原发灶，多位于颈动脉浅面，可为多个。穿刺吸取活检可见癌细胞。

【治疗措施】

1. 治疗原则　治疗以手术为主。早期发现应及时治疗，治疗越晚，肿瘤与颈总动脉分叉部黏连越厉害。

2. 治疗要点

(1)肿瘤与颈动脉轻度黏连者，行颈动脉体瘤剥离切除术。

(2)肿瘤与颈动脉严重黏连，术前评价脑血管 Willis 环通畅

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

者，行颈动脉体瘤连同颈动脉一并切除术。

(3)肿瘤与颈动脉严重黏连，术前评价脑血管 Willis 环不够通畅或明显失代偿者，尽量行颈动脉体瘤剥离切除术。对于无法彻底剥离者可将肿瘤连同颈动脉一并切除加颈动脉重建术；也有人主张无法彻底剥离时任其残留一小部分。

【手术操作规范与技巧】

1. 多选用气管内插管全麻，也可选用局麻，术中采用低温麻醉，以降低脑氧耗，减少阻断血运引起的大脑损伤。

2. 肿瘤位于颈上部者，沿胸锁乳突肌前缘做斜行切口。如肿瘤位置较高，突向颌骨内侧、咽旁或接近颅底者，应做下颌下附加弧形切口。

3. 手术时出血多是其特点，因此，手术视野暴露要清晰，止血要彻底。对肿瘤位置较高、接近颅底者，可断开下颌骨、翻起腮腺、切断并掀开二腹肌和茎突舌骨肌，待肿瘤切除后再复位固定下颌骨、缝合肌肉。

4. 操作要求轻巧仔细，分离顺序为：先外围、后中央，先剥离颈动脉下端，再剥离颈外动脉、颈内动脉上端，最后剥离颈动脉窦及分支部，此部粘连最紧，容易损伤动脉壁。剥离颈动脉窦区要及时行窦区封闭，以免发生颈动脉窦综合征。

5. 如果术中颈动脉破裂，应在暂时阻断血流的情况下，进行血管破口修补，可暂时阻断时间，一般每次不超过 3 分钟。

6. 在结扎、切断颈总或颈内动脉之前，为进一步确定颅内血液供应情况，可用橡皮条阻断血流，观察 10 分钟以上；如无不良反应和意外情况发生，即可结扎、切断。

7. 动脉吻合时，为避免颅内缺血时间过长，应使用硅胶管(或塑料管)针头分别插入需吻合移植动脉上下端，以保持必要的血液循环。

8. 取自体静脉移植时应注意静脉瓣的血流方向与动脉血流

方向一致，移植的静脉外周需包裹自体大腿阔筋膜或带蒂的肌肉组织，以防止移植静脉承受不了动脉压力而发生膨胀或破裂。

【围手术期处理】

（一）术前准备

1. 手术指征　已确诊为颈动脉体瘤，全身情况允许，了解 Willis 环通畅及代偿情况，已做好颈动脉压迫训练，并做好重建入颅供血通道的一切准备工作。

2. 禁忌证　全身情况不允许者，未了解颅内血管侧支循环建立情况，未做颈动脉压迫训练及未做重建入颅供血通道的准备工作。

3. 明确肿瘤的诊断、肿瘤的范围和部位以及肿瘤与颈动脉的关系。

4. 术前全身检查，正确评估患者对手术的耐受力。

5. 颈动脉压迫或阻断训练　常用方法：指压患侧颈总动脉，每天 4～6 次，每次 10 分钟以上。如持续压迫 30～40 分钟患者无眩晕、昏厥、对侧肢体无力、瘫痪或感觉障碍等脑缺血症状，则被认为压迫颈动脉是安全的，可以施行手术。或用颈动脉压迫器训练，或在 DSA 下留置球囊行阻断训练。

6. 采用脑电图、脑血流图或颈动脉造影等方法监测压迫侧大脑半球的血供情况，明确颅内血管侧支循环建立情况。

7. 做好重建入颅供血通道的一切准备工作，如动脉吻合、血管移植和人工血管架桥等。

8. 术前应备好充足的血源，结扎、切断颈动脉时，血压应维持在正常值高水平，不得低于病员原来血压水平。

（二）术后处理

1. 结扎切除后，必须应用扩血管药物，以扩张脑血管。常用药物有：低分子右旋糖酐，复方丹参，尼莫通 1 mg，静脉内 24 小时缓慢滴入。扩血管药物通常要求须用 2 周，2 周后可改口服扩血

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

管药物如：烟酸(NA)、阿司匹林等。

2. 术后平卧或头低位15°，绝对卧床2周。必要时可以重复术前各种脑血流的检查，以了解术后患侧脑血供情况。

3. 并发症处理

重在预防，颈动脉体瘤手术特别是颈总(内)动脉切除、移植重建术是一项大而复杂的手术，必须严格做好术前准备，严格按操作规程处理，力图将并发症降至最低，否则可能造成大出血、偏瘫，甚至死亡等严重并发症。

【出院注意事项】

1. 定期随访，每半年至1年随访一次。完整切除后少有复发。文献有恶变的报道。

2. 加强对侧肢体训练，但3个月内应避免剧烈运动。

第六节　舌异位甲状腺

【疾病概述】

舌异位甲状腺(ectopic thyroid)又称舌甲状腺。胚胎发育第4周时，第1对咽囊之间，咽腔腹侧壁的内胚层向下方陷入，形成一个憩室状结构，即甲状腺始基；以后沿甲状舌管逐渐下移，最终到达颈中线下方气管前及其两侧，即甲状腺的正常位置。第6周甲状舌管自行消失，在起始点处仅留一浅凹即舌盲孔。若甲状腺下移过程发生障碍，则可异位于此下降路线上的任何一点，包括舌、颏下、颈前、腮腺、气管、食管等；有的甚至可继续行向下方，发生于纵隔、腹腔或盆腔等，但临床上以舌异位甲状腺多见。

【临床表现】

舌异位甲状腺常位于舌根部或舌盲孔部。据国外的尸检报告

研究表明，约10%的尸体解剖可在舌盲孔部发现甲状腺残余，但大部分并无任何临床症状。好发于女性，约为男性的4倍，多在青春期、妊娠期或绝经期随内分泌变化而肿大发病。肿块呈瘤状突起，周界清楚，表面紫蓝色，质地柔软。患者常有吞咽不畅，语言不清，呈典型的"含橄榄"语音；较大时可出现吞咽困难和不同程度的睡眠中呼吸困难等梗阻症状。

异位于舌的甲状腺又分两种情况：一种是完全异位于舌根部，颈部无任何甲状腺组织，这种异位甲状腺被称为迷走甲状腺，它是体内唯一的功能性甲状腺，约占70%；另一种是除舌根有异位甲状腺组织外，颈部还有残留的甲状腺，此种异位甲状腺称为副甲状腺(accessary thyroid)，约占30%。

国外文献报道15%～30%的舌异位甲状腺患者伴有甲状腺功能减少，约不到1%的病例可发生甲状腺腺瘤或腺癌，癌变者以男性为多。

【诊断要点】

1. 舌根部或舌盲孔部肿块，呈瘤状突起，周界清楚，表面紫蓝色。

2. 舌异位甲状腺容易误诊，如因误诊而被切除，则会造成严重后果。因此对怀疑舌异位甲状腺者应行核素^{131}I扫描和甲状腺功能检查，包括T_3、T_4和TSH等。肿块区核素^{131}I扫描可见高度核素浓聚，这是明确诊断的主要依据。颈部核素^{131}I扫描能够明确正常位置有无甲状腺，有助于判断肿块为迷走甲状腺还是副甲状腺，这对于制订治疗方案非常重要。

3. 用针穿刺时可抽出血液，为防止出血，对怀疑为舌异位甲状腺者一律禁止活检。

【鉴别诊断】

舌异位甲状腺应与舌根部血管瘤、甲状舌管囊肿、舌扁桃体增

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

生、乳头状瘤、纤维瘤、异位涎腺以及舌根部恶性肿瘤等疾病鉴别，核素^{131}I扫描是最有效的鉴别方法。

【治疗措施】

（一）治疗原则

舌异位甲状腺的治疗应根据其对功能的影响来制定，主要是减轻异位甲状腺肥大所引起的局部症状，要尽量避免造成终身甲状腺功能减退。

（二）治疗方法

1. 小的舌异位甲状腺对功能影响不大；患者年龄小，或处于生理性内分泌改变期；无局部症状者，均可定期观察随访，不必治疗。

2. 较大的，对功能有一定影响的舌异位甲状腺可先试用药物治疗，其目的是缩小异位甲状腺，缓解症状。方法：①服用碘溶液（Lugol 液）。②甲状腺素行取代性抑制治疗，该方法应注意检测甲状腺功能的变化。③用治疗剂量的^{131}I，在舌异位甲状腺缩小后终身服用甲状腺素，由于放射性碘对人体生殖腺及其他器官有潜在的损害，且有导致正常甲状腺癌变的可能，仅适用于有症状、不宜手术的老年患者，而儿童和育龄期妇女禁用。

3. 药物治疗无效，症状明显，大的舌异位甲状腺则只有采用手术治疗。手术切除量应根据颈部有无甲状腺及甲状腺功能来决定。舌副甲状腺可以行全切除术；舌迷走甲状腺则只能行大部切除术，如必须全部切除，应同期行甲状腺游离移植或带蒂移植，以获得正常甲状腺的功能。

此外，还有采用激光、电凝术等治疗舌副甲状腺的报道。

【手术操作规范与技巧】

1. 采用局麻或全麻，对肿块较大或年龄小不合作者多采用全麻。

2. 手术进路包括经口进路、中线切开(下唇下颌骨一舌正中)、舌骨上水平切开咽前进路和侧方进路;其中经口进路损伤小,容易被患者接受,经中线切开术野暴露清楚。如手术损伤大、涉及的部位深,术后应做预防性气管切开。

3. 手术中应先切取部分肿块送冰冻病理检查,以进一步明确诊断,排除伴有甲状腺瘤等其他病变的可能。

4. 行甲状腺带蒂移植者可用舌动脉的舌背分支作为血管蒂。

5. 术中止血要彻底。

6. 中线切开者肿块切除后,下颌骨需复位内固定,注意恢复咬合关系。

【围手术期处理】

1. 术前通过核素^{131}I扫描和甲状腺功能检查,明确舌异位甲状腺是迷走甲状腺还是副甲状腺,甲状腺功能状况如何。

2. 术后处理与一般口腔颌面外科处理相同,注意保持呼吸道通畅。

3. 行中线切开者应注意下颌骨制动,注意检查咬合关系。

4. 行甲状腺带蒂移植者术后头颈部要制动5~7日,并应用低分子右旋糖酐等药物,以保持血管通畅。

5. 术后注意检测甲状腺和甲状旁腺的功能,包括基础代谢率、T_3、T_4、TSH及血钙、磷水平。

【出院注意事项】

1. 多漱口,保持口腔清洁。

2. 正常饮食,食用碘盐。

3. 定期随访并检测甲状腺功能,对甲状腺功能低下者应常规服用甲状腺素,并根据T_3、T_4、TSH水平调整剂量。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

第七节　成釉细胞瘤

【疾病概述】

成釉细胞瘤(ameloblastoma)为最常见的牙源性良性肿瘤，据国内统计资料，占牙源性肿瘤的59.3%。大部分成釉细胞瘤为骨内生长型，周围型者少见。成釉细胞瘤来源于牙源性上皮或牙源性上皮剩余，包括成釉器、Malassez上皮剩余、Serres上皮剩余、缩余釉上皮或牙源性囊肿的衬里上皮；也有可能来源于口腔黏膜上皮。

【临床表现】

成釉细胞瘤多发于青壮年(30～49岁)。男女性别无明显差异。下颌骨比上颌骨多，占80%～90%，其中下颌磨牙区和升支部为最常见的部位；上颌骨占10%左右，以磨牙区多见。

成釉细胞瘤生长缓慢，病程较长，最长可达数十年。早期可无症状，但随病变发展可使颌骨逐渐膨大，膨隆多向唇颊侧发展，造成畸形，左右面部不对称。长大的肿瘤可使骨密质受压变薄，触之有乒乓球感。如肿瘤侵犯牙槽突，可使牙松动、移位或脱落。肿物发展穿破骨密质侵入口腔黏膜下时，其被覆的黏膜表面可见对殆牙的咬痕或因咬伤出现溃烂、疼痛。由于肿瘤的侵犯，可以影响下颌骨的运动度，甚至可能发生吞咽、咀嚼和呼吸功能障碍。当肿瘤压迫下牙槽神经时，患侧下唇及颊部可能感觉麻木不适。如肿瘤发展很大，骨质破坏较多，可发生颌骨病理性骨折。

上颌骨的成釉细胞瘤可因其生长侵及鼻腔、上颌窦、眼眶和鼻泪管等结构，出现鼻阻塞、眼球突出、移位及流泪。如向口腔发展时可使殆错乱。

近年来，随着认识的深入，人们发现成釉细胞瘤是多形性肿

瘤，具有局部侵袭性生长的特点，组织学上可分为3种类型：

1. 一般型成釉细胞瘤　又称为标准或经典型骨内成釉细胞瘤、实性或多囊性成釉细胞瘤。肉眼见肿瘤大小不一，剖面常见有实性和囊性两部分，实性区呈白色或灰白色，囊腔内含黄色或褐色液体。肿瘤主要有两型，即滤泡型和丛状型，肿瘤细胞形成孤立性上皮岛或增殖成网状联结，间质为疏松结缔组织。另外，还有两种细胞形态变异，即棘皮瘤型和颗粒细胞型，棘皮瘤型是指在肿瘤上皮岛内呈现广泛的鳞状化生，有时伴角化珠形成；颗粒细胞型是指上皮细胞广泛的颗粒性变。

2. 单囊型成釉细胞瘤　临床上类似于含牙囊肿，囊腔部分衬里上皮表现为早期成釉细胞瘤的特点，即衬里上皮基底层细胞呈栅栏状排列，核远离基底膜，核染色质增加，着色深，胞浆出现空泡状。有时在纤维囊壁的不同层面可见实质性的肿瘤突起，细胞形态为滤泡型或丛状型，又称为壁性成釉细胞瘤。

3. 周边型成釉细胞瘤　是指局限于牙龈或牙槽黏膜内的成釉细胞瘤。它常浸润周围组织，主要是牙龈结缔组织，但不侵袭下方的骨组织。有时见肿瘤下方呈现浅碟状压迫性骨吸收。

【诊断要点】

1. 有无痛性、渐进性颌骨膨隆病史。

2. 颌骨膨隆多位于下颌骨磨牙区、下颌角和升支部位，多向唇颊侧骨壁膨大，可有乒乓感。

3. 肿瘤压迫下牙槽神经时，患侧下唇及颊部可能感觉麻木不适。肿瘤侵及鼻腔、上颌窦、眼眶和鼻泪管等结构时，可出现鼻阻塞、眼球突出、移位及流泪等。

4. 影像学检查

(1)X线片：成釉细胞瘤分多房型、单房型、蜂窝型和局部恶性征型四种类型，其中以多房型和单房型为主。其共同的X线特征为：①颌骨膨隆，以向唇颊侧为主。②肿瘤区的牙齿可移位或脱

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

落，牙根呈锯齿状吸收。③肿瘤侵入牙槽侧，造成牙根之间的牙槽骨浸润及硬骨板消失。④肿瘤边缘可有部分增生硬化。⑤瘤内有罕见钙化。⑥肿瘤内可含牙或不含牙。

(2)CT 和 MRI：在显示成釉细胞瘤与牙槽骨、牙根和牙的关系方面不如 X 线平片，但能清晰显示病变的密度或信号以及受侵颌骨的膨胀方向。对于侵及软组织的成釉细胞瘤，CT 和 MRI 显示更明显。

5. 穿刺检查　对于成釉细胞瘤的囊性变或壁性成釉细胞瘤，临床触及乒乓感者，行穿刺检查，可抽吸出黄色或褐色液体，但无脱落上皮及黄色角化物。

6. 活组织检查　对于临床难以明确诊断的不典型病例，特别是难以与恶性肿瘤鉴别的局部恶性征型、周边型成釉细胞瘤，术前应行活组织检查。临床特征典型的病例可选择术中冰冻快速活检，以争取诊断与治疗一起完成。

【鉴别诊断】

1. 其他牙源性肿瘤　与成釉细胞瘤一样，其他牙源性肿瘤也表现为颌骨的膨大，但临床上相对少见。一般 X 线片显示囊状阴影并伴有钙化灶，应考虑为其他牙源性肿瘤，但最后诊断必须依赖病理确定。

(1) 牙源性腺样瘤：好发于上颌尖牙区，青少年多见，女性多于男性；X 线表现为单房囊性阴影，但常有钙化小点，牙根可压迫吸收而呈斜面状，该 X 线特征与成釉细胞瘤不同。

(2)牙源性钙化上皮瘤：临床极为少见，好发于下颌骨前磨牙和磨牙区，中年多见，男女性别无差异；X 线表现为不规则放射，透光区内含大小不等的不透光团块。

(3)牙源性钙化囊肿：为少见的牙源性肿瘤，上下颌骨均可发生，好发于前磨牙、磨牙区。X 线表现为两型，一为囊肿型，其特点是单囊低密度透光阴影，周围有致密清晰的边缘，其中有点状或块

状的钙化灶；另一为实性肿块，特点是密度增高的团块状钙化灶，边界不清，为低度恶性肿瘤。

(4) 牙源性纤维瘤：病变为实性，质硬，好发于下颌磨牙区，多见于儿童和青年，无性别差异。X 线表现为骨密质膨胀以及多房阴影，但分隔少且较直、粗糙，不像成釉细胞瘤那样清晰锐利，瘤内可见不规则的密度增高区。

(5)牙源性黏液瘤：上下颌骨均可以发生，但以下颌骨为多发部位，青年多发，肿块长大可穿破骨质，可扪及表面光滑呈结节状，质地柔软而非乒乓感。X 线示：界限清楚的透光影像，有分隔呈多房状，分房形态各异，以网格状多见，有时可呈"火焰状"改变。

(6) 牙本质瘤：极少见，多见于青年人，好发于下颌磨牙区。X 线片示为混浊不透光的阴影。

(7)良性牙骨质母细胞瘤：好发于下颌骨的前磨牙、磨牙区，可出现牙痛症状，常继发感染形成牙龈或颊瘘管。X 线片示为牙根部的团块不透光影像，周界清楚，并有窄的环状透光影像带。

(8) 牙瘤：好发于儿童和青年，大多数在拔牙后或继发感染时发现。病理上分为混合性牙瘤和组合性牙瘤两型，有时牙瘤与囊肿同时存在，称为囊型牙瘤。

(9)混合性牙瘤：为各种牙体组织排列紊乱、混杂，无典型牙齿结构形成。多位于前磨牙和磨牙区。X 线片表现为颌骨内异常高密度团块状影像，病变边缘光滑，周缘多有一条清晰的低密度条带包膜，颌骨可有膨胀。

(10)组合性牙瘤：由许多牙齿样结构组成，排列方式与正常牙相仿。多见于前牙区。X 线片表现为颌骨内有许多大小不等、形态各异的小牙堆积。

2. 牙源性角化囊肿　牙源性角化囊肿一般以单发性囊肿多见，也可以为多发。牙源性角化囊肿引起的骨质膨隆可扪及明显乒乓感，有 1/3 的病例其膨胀向舌侧并穿破舌侧骨壁。穿刺囊液为草黄色，可见黄、白色角化物混杂其中，显微镜下可见胆固醇结

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

晶。X线检查可帮助鉴别诊断，其大多数表现为单房型，囊肿周界清楚，有白色致密线条。临床上最易与成釉细胞瘤混淆。仅依靠临床表现和X线有时仍难以鉴别角化囊肿和成釉细胞瘤，特别是囊肿与成釉细胞瘤同时存在时，须借助于病理检查才能最后确诊。

【治疗措施】

(一)治疗原则

以外科手术治疗为主。由于成釉细胞瘤属“临界瘤”，因此切除肿瘤时应在肿瘤外正常组织0.5 cm以上的范围进行。

(二)治疗方案

1. 彻底刮治术　小儿成釉细胞瘤或壁性成釉细胞瘤可采用彻底刮治术，一般很少复发。对于多次复发的肿瘤，则不易再行刮治术而采用切除术。

2. 下颌骨方块切除术　侵犯下颌骨的成釉细胞瘤，范围较小，按其治疗原则切除病变后，下颌骨下缘能保留足够厚度者。术前评估一般要求X线片显示，肿瘤下缘0.5 cm以外尚有足够厚的正常骨组织(至少0.5 cm厚度)。

3. 下颌骨部分切除术　适用于成釉细胞瘤范围较局限，但下颌骨下缘无足够厚度，肿瘤切除后无法保证下颌骨连续性者。

4. 下颌骨切除术　成釉细胞瘤已侵及一侧下颌骨体及升支部，病变已接近中线或全下颌骨者，则行一侧下颌骨切除术或全下颌骨切除术。全下颌骨切除术者，术中应做预防性气管切开术，并做人工骨移植。

5. 上颌骨部分切除术　适用于上颌骨下部、未累及上颌窦的成釉细胞瘤。

6. 上颌骨次全切除术　适用于未累及眶底及眶下缘骨质的上颌骨成釉细胞瘤。

7. 上颌骨全切除术　适用于累及全上颌骨的成釉细胞瘤。

8. 颌骨缺损的修复　下颌骨连续性完好者，一般不需要修复；

连续性丧失者可采用单纯游离骨移植术、血管化游离骨移植术或人工骨移植。单纯游离骨移植术的骨骼来源可采用肋骨、髂骨等；血管化游离骨移植术可用髂骨肌瓣、腓骨肌瓣等。上颌骨缺损者，术后赝复体修复或同期行血管化游离骨移植，或钛网上颌骨再造。

成釉细胞瘤属于临界瘤，具有局部侵袭生长的生物学特性，因此如手术术式选择不当，术后复发率较高。一般刮治术复发率最高，下颌骨方块切除术次之。如成釉细胞瘤已穿破骨密质，进入软组织，则骨膜及软组织上的残留可以引起复发。反复多次的复发有转为恶性的可能。

【手术操作规范与技巧】

1. 范围较小的肿瘤可采用局麻，小儿或较大的肿瘤适宜采用全麻。

2. 肿瘤位于下前牙区、范围较小时，可沿前庭沟做口内横行切口。肿瘤位于下颌体后方、下颌支时，应根据病变范围大小采用口内切口，或沿下颌下缘下 1.5～2 cm 处做口外切口，行口外切口时应注意保护面神经下颌缘支。

3. 肿瘤刮治术具有保存功能及容貌的优点，但复发率高，术中要对照 X 线片进行彻底刮治，要仔细检查肿瘤刮除后的骨腔，避免刮治中病变区域的遗漏。肿瘤刮治后还需加液氮冷冻，电刀烧灼或苯酚（需乙醇中和）、Carnoy 液（生理盐水冲洗即可）化学烧灼。

4. 成釉细胞瘤具有种植、复发或脱落细胞吸入肺转移的可能，手术应遵循无瘤操作原则。

5. 成釉细胞瘤穿破骨皮质达骨膜者，不宜保留骨膜。

6. 术中在上颌骨各骨性联结断离时，动作要快，以避免失血过多；凿翼突时，用力方向应平行于颅底，用力不可粗暴，以避免损伤颅骨；凿骨时慎勿弄破气管内插管。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【围手术期处理】

(一)术前准备

1. 详细了解全身状况，心肺肝肾功能检查，纠正系统性疾病，如糖尿病、高血压、甲亢、血小板减少症等。

2. 术前戒烟、洁齿、改善口腔卫生。

3. 伴有继发感染时，术前行抗感染治疗。

4. 术前 X 线片及 CT 检查，明确病变部位和范围。

5. 制备健侧牙齿的牙弓夹板，以备在必要时行颌间牵引固定。

6. 对不做即刻修复的有牙颌者应制备斜面导板或腭护板。

7. 术前备血。

(二)术后处理

1. 一般处理

(1)注意呼吸道通畅。特别是全麻未醒者，仰卧头侧位、吸氧，应随时吸出分泌物；如有舌后坠情况，应将舌牵引线拉紧，使舌前伸，并行固定。

(2)全麻当日禁食，并予日生理液体需要量(2500～3000 ml)，次日流质。术后除立即植骨或不能进食应行鼻饲流质外，皆可口服流质；并逐步根据创口愈合情况改用半流质。术后进食不多者，应注意补液。

(3)每天清洗口腔，食后多漱口，保持口腔清洁。

(4)术后给予抗生素 5～7 日，预防感染。抗生素的使用依据体温、血常规、局部伤口情况给予适当调整。一般予广谱和抗厌氧菌抗生素联合应用。

(5)未行血管吻合游离骨移植者，可适当应用止血药物，但高龄患者忌用大剂量止血药。行血管吻合游离骨移植术后禁用止血药物，需抗凝、改善微循环治疗 7～10 日，并注意观察指示皮瓣的颜色。

(6)换药时，应注意将引流条向外逐步抽出，使积液、积血得到

及时引流，引流条一般视引流量的多少在术后48小时后抽除。除行血管吻合游离骨移植术外，一般须加压包扎，消灭死腔，口外包扎，一般维持5～7日。上颌骨手术口内填塞纱条与纱布一般在术后5～7日拆包、更换，并逐步抽除。

(7)口外缝线一般7日拆除。若术中使用电刀，推迟至第9日间断拆线，2～3日拆完。口内缝线一般在10日后拆除。

(8)保留下颌骨下缘的厚度较薄弱者，需颌间结扎，避免下颌骨骨折。结扎时间需在6周以上。斜面导板应维持6～12个月以上，直至咬合关系能保持时。

(9)全下颌骨切除同期做预防性气管切开术者，应做好气管切开术后护理，尤其是及时清除气道分泌物，予雾化吸入。

(10)创口初步愈合后，应早期锻炼张口，以防止瘢痕挛缩。应尽早恢复语言和进食功能。

2.并发症处理

(1)面神经下颌缘支损伤：主要是因切口设计距离下颌骨下缘太近，翻起组织瓣解剖层次在颈深筋膜浅层浅面，或术中牵拉引起的永久或暂时损伤所致。对于暂时损伤，可以观察并配合使用促进损伤神经修复的药物，一般半年左右即可恢复。对永久性神经损伤，需行神经吻合术。

(2)创腔内出血及呼吸道梗阻：术后如发现创腔内大出血，应及时进行止血及引流处理，盲目地进行颜面、下颌下加压包扎，有可能导致口底、咽侧血肿引起呼吸困难。

(3)下颌骨病理性骨折：主要发生于下颌骨方块切除术后。由于下颌骨下缘过薄，在承受咬合压力时而出现。选择合适的适应证，术中截骨使用牙钻或摆动锯，术后颌间结扎可以防止其发生。一旦出现，可行坚硬内固定接骨术。

(4)游离移植骨坏死：多由于口腔黏膜缝合不严密、存在病灶牙或引流不当形成死腔引起感染，也可因成釉细胞瘤继发感染未被控制所致。术前治疗病灶牙、控制感染；术中采用分层缝合，分

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

别缝合肌层、黏膜下层和黏膜层三层，并用间断加褥式缝合；术后保持引流通畅，配合使用抗生素等措施可以有效预防其发生。一旦发生，只能取出坏死的骨组织。

（5）血管化游离骨组织血运障碍：一般发生在术后24～72小时。可依据指示皮瓣的颜色、质地、皮纹等观察指标及时发现，予以处理。一般在危象发生的6～8小时处理，才能获得成功。若非本身血管原因，一般其血运障碍大多数是由于血管外因素所致，如引流不畅或吻合口渗血形成血肿，继而压迫血管蒂。及时清除血肿，解除蒂部的受压，或重新吻合血管，可望缓解其血运障碍。若失去抢救时机，不能恢复其血运，只能手术去除其软组织，严密缝合伤口，留待其以游离移植骨的方式愈合。

（6）创口感染：与局部引流不畅而致局部积血或积液、口内黏膜缝合不严密、口内存在病灶牙和抗生素使用不当有关。一般通过充分引流、消灭死腔、合理使用抗生素而获得痊愈。对于难治性感染，应及时做细菌培养及药敏试验，选用合适的抗生素治疗。值得注意的是，若证实为铜绿假单胞菌（绿脓杆菌）感染，应及时隔离患者，以防交叉感染的发生。厌氧菌感染的表现是创口有大量淡红色血性液，可局部采用1%过氧化氢和甲硝唑注射液等冲洗。

【出院注意事项】

1. 加强营养，促进机体康复。
2. 颌间结扎解除后，仍以软食为主。
3. 定期复查，3个月1次。发现复发，尽早再次手术。

第八节　颌骨中心性血管畸形

【疾病概述】

颌骨中心性血管畸形多为先天性，是颌骨内高流速血管畸形。

该病发病率较低，但患者可以因为突然发生自发性大出血，或因拔牙、活检后大出血而危及生命。

【临床表现】

颌骨中心性血管畸形可发生于任何年龄，但以年青人占多数，女性多见。下颌多于上颌，二者之比为 10∶1 左右。病变部位以下颌骨体部多见，可侵及升支部。发生在上颌骨者常被误诊为牙龈瘤。最常见的症状为牙龈出血，常发生于夜间；其次为拔牙后涌流状或喷射状大出血。波及牙龈等软组织时，呈淡蓝色或紫色，牙龈无慢性牙龈炎所表现的牙龈乳头肿胀或增生，也无明显牙结石，出血局限，部位恒定。

【诊断要点】

1. 牙龈同一部位反复出血，牙龈区自发性大出血，牙龈区拔牙后或活检后大出血。

2. 影像学表现

(1) X 线片：颌骨中心性血管畸形主要表现为颌骨的溶骨改变。骨小梁减少或消失，颌骨呈不规则单房或多房低密度区。多房的内部骨隔纤细，可排列成网状、蜂窝状或肥皂泡状；有时粗细不均的条隔可由颌骨中央向外扩散，呈长短不一的放射状骨针。邻牙可被推移位，牙根可吸收。发生在下颌骨，可见下齿槽神经管增粗，下颌孔扩张呈喇叭口状。

(2)CT：颌骨中心性血管畸形表现为骨质膨隆，骨髓腔间隙增大，其内骨小梁结构消失，有单房和多房两种形式，发生在上颌骨者骨质膨隆较下颌骨者更明显，骨皮质变薄并呈中断样改变。

(3)数字减影血管造影(DSA)：颌骨中心性血管畸形表现为颌骨出现异常血管团(又称“静脉池”)，一方面通过多个纤细的异常吻合分支与供应动脉相连，另一方面与回流静脉相通。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【鉴别诊断】

颌骨中心性血管畸形当无典型出血表现而仅表现颌骨膨隆畸形时，应注意与下述疾病鉴别：

（1）成釉细胞瘤：虽好发于下颌骨，但主要位于磨牙区和升支部，多有骨密质唇颊侧膨隆，牙槽骨有吸收；X 线表现为单房或多房囊性阴影，牙根吸收呈锯齿状。

（2）牙源性角化囊肿：其骨质膨隆可扪及明显乒乓感，有 1/3 的病例，其膨胀向舌侧并穿破舌侧骨壁。穿刺抽出的囊液为淡黄色或草黄色，大多可见黄或白色角化物间杂其间。X 线片显示，囊肿常沿下颌骨长轴生长发展，以单房型为主，周界清楚，有白色致密线条，牙根吸收多呈斜面状。

（3）牙源性黏液瘤：上下颌骨均可以发生，但以下颌骨为多发部位，青年多发，肿块长大可穿破骨质，可扪及表面光滑呈结节状，质地柔软而非乒乓感。X 线片显示，分隔呈多房状并向上走行而似火焰状。

（4）骨肉瘤：多见于青少年，男性多于女性。下颌骨比上颌骨好发。患处有间歇性麻木和疼痛，继而转为持续性剧烈疼痛。肿瘤生长迅速。X 线示，成骨肉瘤有骨增殖而出现骨密质的日光放射状排列，溶骨肉瘤呈骨的不规则虫蚀样破坏。

（5）骨巨细胞瘤：以成人多见，无性别差异。X 线片显示为肥皂泡样或蜂房状囊性阴影，但骨肿瘤周围骨壁边界清楚。

【治疗措施】

（一）治疗原则

1. 在控制好出血的前提下采用以保存性手术为主的治疗，对于骨质破坏过多过大、出血难以完全控制的患者也可采用切骨术。

2. 治疗要点

（1）颌骨中心性血管畸形以前多采用颌骨切除手术，目前倾向

于尽量采用保存性手术，其中介入性治疗已初步取得成功，宜作为首选，如动脉栓塞、动脉及静脉腔双途径栓塞等。有学者行牙槽骨穿刺，通过导管将弹簧圈等栓塞剂直接置入瘤腔，取得了良好的治疗效果。

(2)颌骨中心性血管畸形在有效控制出血的条件下可采用骨内病变刮治术，以保留更多的骨组织维护面部外形。

(3)骨质破坏过多过大、出血难以完全控制的病例可以行骨切除术。

(4)对于牙龈出血严重或因拔牙而致大出血，应立即局部加压填塞止血，以减少出血，确保呼吸道通畅，并输液、输血，防治失血性休克；随后手术，先阻断颈外动脉，在有效控制出血后，尽快刮除或切除颌骨内病变，尽量保留下颌骨连续性。

(5)颌骨缺损可行骨移植。颌骨中心血管畸形由于手术出血较多，故以缩短手术时间、减少出血为原则。一般视全身情况决定行一期或二期骨移植修复。

【手术操作规范与技巧】

1. 一般采用全麻，对于牙龈区突然大出血需紧急手术止血者，也可采用局麻。

2. 手术切口设计以显露清楚、相对比较隐蔽、操作方便为原则。

3. 采用有效的止血方法是手术成功的关键。颌骨中心性血管畸形可先行介入栓塞，如无介入条件，也可结扎患侧颈外动脉，以减少出血。结扎颈外动脉时，不要伤及颈内静脉和迷走神经。

4. 病变范围大、出血难以完全控制时可采用切骨术。下颌骨切除时应首先锯断近中段，再从舌侧黏膜及肌层切开，结扎下颌孔血管进入端，再锯断远端下颌骨。为防止回流受阻，术中不要结扎颈外静脉。

下颌骨切骨后缝合黏膜时，要修整骨断面使成斜面，以利严密

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

关闭创面，不致术后因张力较大而裂开造成局部感染。

【围手术期处理】

(一)术前准备

1. 手术指征　全身情况能够耐受手术，颌骨任何部位的中心性血管畸形。

2. 禁忌证　失血性休克或有其他严重的全身系统性疾病不能耐受手术者。

3. 详细了解全身状况，纠正、控制失血性休克。

4. 术前正确估计手术范围、手术难易程度、术后效果。清洁口腔，术区常规备皮。

5. 由于颌骨中心血管瘤手术时极易出血，术前必须有足量的输血准备。

(二)术后处理

同“血管瘤与血管畸形术后处理”。

【出院注意事项】

1. 加强营养，促进机体康复。
2. 颌间结扎解除后，仍以软食为主。
3. 术后应定期随访，半年左右复查1次。

第九节　骨　　瘤

【疾病概述】

骨瘤(osteoma)是由分化成熟的骨组织构成的良性肿瘤，起源于成骨细胞。有关其属于真性肿瘤还是错构瘤尚有争论。

【临床表现】

1. 骨瘤可发生于任何年龄，常见于40岁以上患者。男性多见，下颌骨比上颌骨多见。发生于下颌骨者，多见于髁状突、下颌骨体的舌侧及下颌角下缘。主要表现为颌骨膨隆，肿瘤生长缓慢，周界清楚，质地硬，压迫神经时可出现疼痛及局部麻木感。发生于髁状突者可引起开口受限、咬合关系紊乱。部分病例可造成面部畸形。

2. 骨瘤一般为单发，也有双侧或多发者。颌骨和颅骨多发者骨瘤，伴有皮肤表皮样囊肿及大肠多发性息肉者称 Gardner 综合征。

3. 骨瘤发生于骨内者称为中央型，发生于骨表面者称为周围型。中央型引起颌骨膨隆；周围型常表现为圆形、卵圆形骨性肿物，周界清楚，表面光滑，与颌骨之间有狭窄的骨性蒂或宽大的附着。

4. 组织学上骨瘤由成熟的骨小梁构成，排列不规则。骨小梁间有纤维、血管和脂肪等组织，有时可见造血成分。根据骨与纤维的比例不同，分为致密型骨瘤和海绵型骨瘤：

(1)致密型骨瘤：多见于老年人，常见于下颌角的外侧和上颌结节区，质地硬。主要由缺乏骨髓腔的密质骨构成，骨小梁密集、粗大，无哈氏系统，骨小梁之间多为纤维结缔组织性骨髓。

(2)海绵型骨瘤：质地较软，由成熟的板层骨性骨小梁构成，骨小梁稀疏、较细，骨小梁之间有大量纤维，可含红骨髓或黄骨髓。

【诊断要点】

1. 常见于40岁以上患者，肿瘤生长缓慢。

2. 主要表现为颌骨膨隆，周界清楚，质地硬。

3. X 线片见到比正常骨组织密度还要高的团块状钙化影，周界清楚，无骨吸收和骨膜反应。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【鉴别诊断】

骨瘤容易与外伤和炎症刺激引起骨的反应性增生、外生骨疣、不断进行骨化的牙骨质纤维瘤以及骨软骨瘤混淆，应注意鉴别。

1. 外生骨疣　是原因不明的骨皮质增生。通常在青春期后发现。主要表现为硬腭中线部或下颌双尖牙及磨牙区舌侧，呈扁平、梭形或结节状隆起。也可见于上下前牙唇侧牙槽部，呈念珠状骨质增生。生长缓慢，无症状。一般不需治疗，在影响镶牙时，可进行手术将隆突铲平。

2. 化牙骨质纤维瘤　肿瘤生长缓慢，生长巨大时可引起颌骨明显膨隆，牙移位，面部畸形。X线表现为多发性，肿瘤边界清楚，边缘有微密线条影环，肿瘤内可见到斑片状、团块状、条索状致密影像。其组织学特点是肿瘤致密，刀切时有沙砾感，可见牙骨质小体样结构。

【治疗措施】

一般可以手术完全切除。不能够完全切除者，可行部分切除或咬除术。

【手术操作规范与技巧】

1. 范围较小的骨瘤可采用局麻，较大的骨瘤适宜采用全麻。

2. 骨瘤位于下前牙区、范围较小时，可沿前庭沟做口内横行切口。骨瘤位于下颌体后方、下颌支时，应根据病变范围大小采用口内切口或沿下颌下缘下1.5～2 cm处做口外切口，行口外切口时应注意保护面神经下颌缘支。

3. 骨瘤位于上颌者，可沿前庭沟基部做口内切口，根据骨瘤的范围大小，切口向后可延伸至上颌结节后部。需行口外切口者可沿鼻翼弧形切开，经鼻底至鼻小柱根部再垂直向下做唇正中切口。根据手术暴露的需要，切口还可沿鼻面沟边缘向上延伸至内

眦下约 1 cm 处，再沿眶下缘至外眦下做横切口。

4. 凿骨用力方向应平行于颅底，用力不可粗暴，以避免损伤颅骨；凿骨时慎勿弄破气管内插管。

5. 颌面骨瘤向颅前凹发展，压迫视神经，不能够完全切除时，应与神经外科、眼科合作，行颅骨部分切除或咬除减压术。

【围手术期处理】

参见“成釉细胞瘤”部分。

【出院注意事项】

多发性骨瘤伴有皮肤表皮样囊肿者，应定期检查直肠，排除多发性肠息肉，并及时处理。

第十节　骨化性纤维瘤

【疾病概述】

骨化性纤维瘤(ossifying fibroma)是颌面骨比较常见的良性肿瘤，是一种纤维-骨病变(fibro-osseous lesion)，来源于颌骨内成骨性结缔组织。

【临床表现】

骨化性纤维瘤常见于青年人，多为单发性，可发生于上、下颌骨，但以下颌骨为常见。女性好发。肿瘤早期无自觉症状，不易被发现，生长缓慢，无痛；肿瘤逐渐增大后，颌骨明显膨隆，造成颜面畸形及牙移位。发生在下颌骨者除引起面部畸形外，可导致咬合紊乱；如继发感染可出现骨髓炎症状。上颌骨的骨化性纤维瘤可以波及颧骨，并可能波及上颌窦、腭部，使眼眶畸形，眼球突出或移位，可能出现复视等。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

骨化性纤维瘤多为实质性，囊性较少见。由大量的、排列成束状或旋涡状纤维组织构成，其间有不规则的骨样组织、骨小梁或钙化团块，骨小梁周围有少数成骨细胞。

【诊断要点】

1. 缓慢生长而无痛的颌骨膨隆。

2. 病损多为单发，尤其是下颌骨常见，为颌骨膨隆变形，病变区域局限，界限清楚。

3. 影像学检查　X线片显示颌骨局限性膨隆，病变向四周发展，界限清楚，圆形或卵圆形，密度减低，病变内可见不等量的和不规则的钙化阴影。下颌骨骨化纤维瘤长大时，可使下颌管向下移位。

【鉴别诊断】

1. 骨纤维异常增殖症　是一种发育障碍，发病年龄较早，病程较长，病变在青春期之后发展明显减慢甚至停止生长。以上颌骨为多见，常为多发性。组织学上其病变永远停留在编织骨阶段，骨小梁周围无成骨细胞围绕。在X线片上表现为颌面骨广泛性或局限性沿骨长轴方向发展，具有明显的沿颌骨外形膨大的特点，呈不同程度的弥散性膨胀，病变与正常骨之间无明显界限。下颌骨骨纤维异常增殖症病变发展较大时，可使下颌管向上和外侧移位。

2. 化牙骨质纤维瘤　也是纤维-骨病变，其特点是可见牙骨质小体样结构。1972年WHO肿瘤分类中，化牙骨质纤维瘤划为牙源性肿瘤中牙骨质瘤的一个亚型，而骨化性纤维瘤为骨源性肿瘤。由于牙骨质也是一种编织骨，这两种疾病不能互相区别。因此，1992年修订后的WHO分类中，将两者合为一种疾病，命名为牙骨质骨化性纤维瘤，归并于骨源性肿瘤。

3. 纤维骨瘤　一般认为纤维骨瘤是骨化性纤维瘤的不同发

展阶段，但也有人认为其特点与长骨的骨纤维异常增殖症相似；还有人认为其特点既不同于骨化性纤维瘤，也不同于骨纤维异常增殖症，而是一种独立的疾病。

此外，骨化性纤维瘤还应与成釉细胞瘤、牙源性角化囊肿、牙源性黏液瘤和骨肉瘤等相鉴别。

【治疗措施】

(一)治疗原则

由于骨化性纤维瘤是真性肿瘤，原则上应行手术切除。

(二)治疗方案

1. 小的或局限性骨化性纤维瘤应早期彻底切除。

2. 发生于下颌骨者，依据肿瘤大小行单纯肿瘤切除、下颌骨方块切除、部分切除或一侧全切除。

3. 位于上颌骨者，行上颌骨部分或全切除。

4. 颌骨缺损过大者，可行自体骨移植。但如并发骨髓炎者，除采用血管化骨移植外，一般不能立即植骨。

5. 上颌骨切除还可赝复体恢复其缺损及功能。

【手术操作规范与技巧】

1. 范围较小的肿瘤可采用局麻，小儿或较大的肿瘤适宜采用全麻。

2. 根据病变范围大小采用口内切口或口外切口。沿下颌下缘下 1.5～2cm 处行口外切口时，应注意保护面神经下颌缘支。应在颈阔肌颈深筋膜浅层的深面向上分离达下颌骨下缘。

3. 上颌骨各骨性联结断离时，动作要快，以避免失血过多；凿翼突时，用力方向应平行于颅底；用力不可粗暴，以避免损伤颅骨；凿骨时慎勿弄破气管内插管。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【围手术期处理】

参见“成釉细胞瘤”部分。

【出院注意事项】

1. 加强营养，促进机体康复。
2. 颌间结扎解除后，仍以软食为主。
3. 注意口腔卫生。
4. 骨化性纤维瘤手术切除病变骨组织，一般不易复发，不可做放疗，因其可诱致癌变。

第十一节　骨巨细胞瘤

【疾病概述】

骨巨细胞瘤(giant cell tumor of bone)，又名破骨细胞瘤，为发生于骨组织内、以出现多核巨细胞为特征的真性骨源性肿瘤。有关其组织发生，目前尚无定论，可能与未分化间充质细胞有关。

【临床表现】

骨巨细胞瘤主要发生于四肢长骨，发生于颌骨者以下颌骨多见。好发于20～40岁的成年人，男女无显著差异。早期一般无自觉症状，但有时可能有局部间歇性隐痛。一般生长缓慢，如生长较快，则可能有恶性变。肿瘤在上颌骨者可以波及尖牙窝或全上颌骨，牙槽突扩张，腭部突出，面部畸形，牙移位、松动。位于下颌骨者，先使前庭沟变浅，较大时可致下颌膨隆、畸形。因牙松动而拔牙时，牙槽窝内可见易出血的肉芽组织。肿瘤晚期可能发生病理性骨折。颞骨巨细胞瘤常可造成颅面骨严重畸形，肿瘤可侵犯颅底前或中颅凹。

肿瘤常发生在颌骨的中央部，称为中央性巨细胞瘤；发生在骨外者，称为周围性巨细胞瘤。

肿瘤无包膜，易出血和坏死，因血红蛋白的变化，可使肿瘤呈红棕色或绿色；血肿纤维化，可使肿瘤呈灰白色；瘤组织坏死，可使肿瘤呈黄色或形成假囊肿，囊内可能含有胶状或棕色液体。

肿瘤主要由多核巨细胞和较小的梭形或圆形间质细胞组成。骨巨细胞瘤的良、恶性问题，意见不一。根据间质细胞分化程度将骨巨细胞瘤分为 3 级：

Ⅰ级：属良性，具低度侵袭性，可局部复发和恶变。间质细胞疏松，无核分裂，细胞呈梭形，排列一致；巨细胞数量多，核也多。

Ⅱ级：属潜在恶性，具高度侵袭性，可复发、恶变、转移。间质细胞量多而致密，常见间变，核分裂较多；巨细胞数量减少，体积减小，形状不规则，核数量减少。

Ⅲ级：属恶性，间质细胞极多，排列致密，呈不规则旋涡状，核大而明显间变，核分裂多；巨细胞数量大为减少，核数量也少，常在 10 个以下。

【诊断要点】

1. 发生于 20～40 岁成年人，颌骨膨隆，可有局部间歇性疼痛，生长缓慢。

2. 颌骨膨隆，面部畸形，牙移位、松动，可出现近期生长加快。

3. 肿瘤由易出血的肉芽组织构成，无包膜，呈红棕色、绿色、灰白色或黄色。

4. 影像学检查

(1)X 线片：主要为溶骨破坏和骨扩张。可显示周界清楚的肥皂泡沫样或蜂房状囊性阴影，囊性阴影区无钙化点或新生骨。瘤内骨隔粗细不一，密质骨可膨胀变薄，并可穿破密质骨突入软组织。

(2)CT 和 MRI：能清晰显示其范围、程度和对邻近血管的

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

影响。

5. 病理检查证实为骨巨细胞瘤，并行分级。

【鉴别诊断】

临床上应注意与下述疾病鉴别：

1. 巨细胞肉芽肿　又称巨细胞修复性肉芽肿。为非肿瘤性疾患。常发于20岁以下，女性多见，多发生于下颌骨第1磨牙前部。发展缓慢，穿破密质骨者少见。X线片示单房状囊性阴影较多，常有骨样或骨小梁发生，周围边界清楚整齐，密质骨虽然膨胀变薄，但极少穿破。临床常难以鉴别，需病理明确诊断。巨细胞肉芽肿间质细胞核大小、形态一致，无核分裂现象；巨细胞较小，数量较少。手术刮除效果良好。

2. 甲状旁腺功能亢进　为全身性内分泌紊乱疾病，在骨的损害上表现为褐黄色病损，又称为"棕色瘤"。常为多发性囊性变，常伴有长骨病损。生化检查提示血钙及血清碱性磷酸酶升高。因血钙升高，常伴有尿路结石。组织学上有巨细胞和间质细胞出现，巨细胞较小，常成群或呈结节状排列；常有骨质化生。

3. 颌骨囊肿　以单发性囊肿多见，也可以为多发。骨质膨隆常向舌侧并穿破舌侧骨壁，可扪及明显乒乓球样的感觉。X线片显示：大多数表现为单房型，囊肿周界清楚，有白色致密线条。

另外，还应与骨化性纤维瘤、成釉细胞瘤、颌骨中心性血管畸形等鉴别。

【治疗措施】

(一)治疗原则

以外科手术切除为主。

(二)治疗方案

术中须行冰冻切片病理检查，依据其病理分级确定治疗方案。

1. 属Ⅰ级者，采用彻底刮治术，并在基底部行烧灼处理，或在

健康颌骨组织内切除肿瘤。

2. 属Ⅱ级者，应按照临界瘤的处理原则，在肿瘤外正常颌骨组织 0.5cm 处切除颌骨，做方块或部分切除。

3. 属Ⅲ级者，则按照恶性肿瘤处理原则做颌骨部分或全部切除（详细参见“成釉细胞瘤的治疗方案”）。

4. 肿瘤过大，难以切除彻底，可行放疗。

5. 骨质缺损行游离骨移植或血管化游离骨移植。

【手术操作规范与技巧】

参见“成釉细胞瘤”部分。

【围手术期处理】

参见“成釉细胞瘤”部分。

【出院注意事项】

1. 加强营养，促进机体康复。
2. 颌间结扎解除后，仍以软食为主。
3. 注意口腔卫生。
4. 定期复查，3～6 个月 1 次。Ⅰ级骨巨细胞瘤手术切除病变骨组织，一般不易复发，Ⅱ级或Ⅲ级较易复发。

第十二节　骨纤维异常增殖症

【疾病概述】

骨纤维异常增殖症（fibrous dysplasia of bone），又称为骨纤维结构不良，是一种非肿瘤性、骨发育障碍的疾病，其特征为正常骨组织被增生的骨内纤维组织所替代，有未成熟的骨小梁形成，受侵的骨组织存在不同程度的吸收破坏。目前病因、发病机制尚不

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

清楚，有学者证明，第 20 号染色体长臂的 Gsa 基因突变参与了本病的发生。

【临床表现】

骨纤维异常增殖症多见于儿童和青年，女性多见，男女之比约为 1∶2。颌骨呈进行性肿大，病程较长，病变在青春期之后发展明显减慢甚至停止生长。主要表现为受累颌面骨膨隆、变形、面不对称、牙移位或松动等。后期常引起颌面部畸形、咬合功能障碍、眼球移位、鼻塞等。可有疼痛，部分病人可合并感染。在颞骨受累时，可出现传导性耳聋。

骨纤维异常增殖症分为单骨性和多骨性两种类型，单骨性发病率约为多骨性的 6 倍。

1. 单骨性骨纤维异常增殖症　发生于单一骨骼者，上颌骨较下颌骨和颧骨多见，颌骨后部受累较前部多见。

2. 多骨性骨纤维异常增殖症　发生于 2 个以上骨骼者，绝大多数累及上颌骨，其他依次为颧骨、下颌骨、蝶骨及额骨等，还可累及肋骨、盆骨及长骨。又分为 2 种类型：

(1)Jaffe-Lichtenstein 型：见于任何年龄，女性略多于男性，存在两处以上的病变，常伴有皮肤的色素沉着(所谓褐色斑)。

(2)McCune-Albright 型：多见于年轻女性，多数骨骼受侵，但主要侵犯颌面部各骨和颅骨，常伴有皮肤的色素沉着、女性性早熟以及垂体前叶腺瘤。

对骨纤维异常增殖症用肉眼观察，病变部位骨膨隆，骨密质变薄，与骨松质之间无明显界限，骨髓腔被灰白色结缔组织代替，可见出血和囊性变。光镜观察，病变区纤维结缔组织增生，其中含较多幼稚的骨小梁。成纤维细胞呈梭形，大小一致，纤细的胶原纤维排列疏松或呈漩涡状。幼稚的骨小梁形态不规则，无层板结构，排列无方向性，周围有较厚的骨样组织，可见到散在的星形成骨细胞，一般无成排的成骨细胞。

【诊断要点】

1. 儿童或青年患者，颌骨呈进行性肿大，病程较长。

2. 颌面骨膨隆、变形、面不对称、牙移位或松动等。后期常引起颌面部畸形、咬合功能障碍、眼球移位、鼻塞等。

3. 影像学检查　X线片是诊断骨纤维异常增殖症的重要依据之一，一般仅依靠X线片即可作出诊断，当上颌骨骨纤维异常增殖症扩展进入上颌窦、鼻腔及眼眶时，行CT检查是必要的。

骨纤维异常增殖症表现为颌面骨广泛性或局限性沿骨长轴方向发展，具有明显的沿颌骨外形膨大的特点，呈不同程度的弥散性膨胀，病变与正常骨之间无明显界限。当病变累及牙周组织时，常使牙周骨硬板模糊或消失，但牙周间隙一般均仍存在。X线表现多种多样，可分为3大类：

(1)透射性改变，又称为囊样型。为单囊性或多囊性密度降低影像，有或无硬化边缘。

(2)阻射性改变，包括“橘皮样”型、毛玻璃型及硬化型。

(3)透射及阻射混合性改变。

4. 活组织检查　对于临床难以明确诊断的不典型病例，常需行活组织检查。

【鉴别诊断】

1. 骨化性纤维瘤　上下颌骨均可发生而以下颌骨多见。X线表现为：颌骨局限性膨胀，病变向四周发展，界限清楚，圆形或卵圆形，密度降低，病变内可见不等量和不规则的钙化阴影。骨化性纤维瘤一般边界清楚，而骨纤维异常增殖症多无明显的边界。下颌骨骨纤维异常增殖症病变发展较大时，可使下颌管向上和外侧移位；而骨化性纤维瘤长大时，一般使下颌管向下移位。对于涉及上颌骨和颧骨的以致密影像为表现的骨化性纤维瘤，在临床上常难以与骨纤维异常增殖症相鉴别，必须病理检查以明确诊断。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

2. 牙源性角化囊肿　一般以单发性囊肿多见，也可以为多发。牙源性角化囊肿引起的骨质膨隆可扪及明显乒乓感，有 1/3 的病例，其膨胀向舌侧并穿破舌侧骨壁。穿刺囊液为草黄色，可见黄、白色角化物混杂其中，显微镜下可见胆固醇结晶。X 线检查大多数表现为单房型，囊肿周界清楚，有白色致密线条。

3. 牙源性黏液瘤　上下颌骨均可以发生，但以下颌骨为多发部位，青年多发，肿块长大可穿破骨质，可扪及表面光滑呈结节状，质地柔软而非乒乓感。X 线片显示：界限清楚的透光影像，有分隔呈多房状，分房形态各异，以网格状多见，有时可呈“火焰状”改变。

【治疗措施】

（一）治疗原则

主要行外科手术切除，对大的弥散性的或多发性的骨纤维异常增殖症，一般在青春期后施行手术。如肿块发展较块、影响功能时，也可提前手术。

（二）治疗方案

1. 单骨性骨纤维异常增殖症能手术根治者，应行全切除术。

2. 多骨性骨纤维异常增殖症，范围广泛，一般行保守性手术治疗，局部切除部分以改善外部畸形与功能。

【手术操作规范与技巧】

1. 范围较小的病变可采用局麻，小儿或较大的病变采用全麻。

2. 根据病变大小、手术切除的范围选择口内切口或口外切口。沿下颌下缘下 1.5～2 cm 处做口外切口时，应注意保护面神经下颌缘支。

3. 对于双侧大的弥散性的或多发性的骨纤维异常增殖症，行病变部分切除改善面部畸形时，应注意两侧的对称性。

【围手术期处理】

(一)术前准备

同“成釉细胞瘤”部分。

(二)术后处理

1. 一般处理　同“成釉细胞瘤”部分。

2. 并发症处理

(1)术创肿胀:常由于术中牵拉或创伤较大、血液或淋巴液回流不畅所致。上颌骨及颧骨术后可见眶下、眶外侧明显肿胀致睑裂闭合。局部采用单眼绷带加压包扎3～4日,同时给予全身消肿药物。

(2)创口感染:同“成釉细胞瘤”部分。

【出院注意事项】

1. 加强营养,促进机体康复。

2. 注意口腔卫生。

3. 定期复查,半年1次。骨纤维异常增殖症保守性手术术后有可能复发,年龄越小越容易复发,复发者需再次手术。成年切除后很少复发。

(周炳荣)

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

第十章 口腔颌面部恶性肿瘤

第一节 唇　　癌

【疾病概述】

唇癌(carcinoma of the lip)为发生于唇红缘黏膜的癌。按UICC分类，唇癌已从口腔癌中独立出来，应包括自然闭口状态下外显唇红黏膜组织、口角联合黏膜(从口裂向后1cm范围)发生的癌。发生在上下唇内侧黏膜的癌应属颊黏膜癌；发生在唇部皮肤的癌应划为面部皮肤癌。唇癌多数为鳞状细胞癌，腺癌很少见。唇癌的发生与长期暴晒紫外线、吸烟、局部热刺激等因素有关，约22%的患者有白斑、扁平苔癣、乳头状瘤等癌前病变史。

【临床表现】

唇癌的发病年龄多在40岁以上，男性明显多于女性。上下唇均可发生唇癌，但以下唇多见，常发生于下唇中外1/3部。唇癌生长较慢，平均病程可达2年以上，一般无自觉症状。早期为疱疹状结痂肿块或局部黏膜增厚，随后呈菜花状肿块或火山口样溃疡，以后肿瘤向周围皮肤及黏膜扩散，同时向深部肌组织浸润；晚期肿瘤可侵及全唇、颊部、前庭沟，甚至颌骨。有些患者唇癌周伴有白斑等癌前病损。下唇癌由于影响口唇的闭合功能，可伴严重的涎液外溢。

唇癌的转移较少见，且转移时间较迟，颈淋巴结转移率为10%～20%。上唇癌常向下颌下、颈深上或耳前淋巴结转移，由于上唇两侧的淋巴分离，所以上唇癌极少向对侧颈部转移；下唇癌常向颏下、下颌下、颈深上淋巴结转移，由于下唇中部淋巴管可交叉至对侧，下唇癌易向两侧颈部转移。极少数晚期唇癌也可发生远处转移。

【诊断要点】

唇癌的诊断比较容易，常规行活检即可明确诊断。对于不能明确的唇部慢性病变，应早期或定期活检，以达到早期诊断的目的。

早期唇癌常不需要影像学检查，但晚期下唇癌患者，特别是肿瘤邻近、侵及下颌骨或与下颌骨粘连者，则需行影像学检查。患者有颏部及下唇麻木者，应怀疑下颌神经受侵，通过下颌曲面体层片、咬合片等帮助评估下颌骨受累情况。下颌骨中线即正中联合部位，由于受技术方面的限制，用曲面体层片显示不清，下颌骨舌侧骨皮质的早期侵犯也不能在曲面体层片中检出，加拍下颌骨咬合片和牙片可以弥补其不足。CT检查可以更详细、准确地评估肿瘤侵及下颌骨和下颌管的范围、程度等。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【鉴别诊断】

唇癌应注意与慢性唇炎、盘状红斑狼疮、角化棘皮瘤、梅毒性唇下疳、乳头状瘤相鉴别。

1. 慢性唇炎　与维生素缺乏、日光或紫外线照射、吸烟等因素有关，多发生于下唇，有时亦出现在口角。唇黏膜皲裂、糜烂、渗出、出血。经对症治疗后，可好转，但不易彻底治愈。

2. 盘状红斑狼疮　是一种自身免疫性疾病。病变多见于下唇。早期呈局部增厚的红斑，以后出现溃疡，两侧颧面部可形成蝶形斑。血清免疫学检查及病理检查可以确诊。

3. 角化棘皮瘤　多见于唇红部，初起为一小乳头状病损，单发或多发，可自行停止生长或自愈。

4. 梅毒性唇下疳　唇黏膜红斑，多数单发，明显水肿，溃疡面有痂皮覆盖，除去痂皮可见圆形浅溃疡。梅毒血清学检查阳性。

5. 乳头状瘤　位于唇部，呈乳头状突起，表面高低不平，有或无蒂，周界清楚。

【治疗措施】

(一)治疗原则

1. 尽量早期发现，及早确诊，采用以手术为主、辅以放疗等的综合治疗。

(二)治疗要点

1. $T_1\sim{}_2N_0M_0$　原发灶行手术、放疗、激光治疗或低温治疗，均可取得较好的疗效。颏下、下颌下、颈部未触及肿大淋巴结，可密切随访观察，2 个月 1 次，连续 3 年。手术切缘阳性者应再次手术或放疗。

$T_3\sim{}_4N_0M_0$：原发灶切除＋选择性颈淋巴清扫术。

任何 T、$N_1\sim{}_3M_0$：N_1、$N_{2a}\sim{}_b$、N_3，原发灶切除＋同侧根治性颈淋巴清扫术±对侧选择性颈淋巴清扫术，N_{2c}行双侧根治性颈

淋巴清扫术。

上唇癌淋巴转移至耳前或腮腺内者，应行保留面神经的腮腺全叶切除术。下唇癌易向两侧颈部转移，一般应行颈淋巴清扫术。

上述情况中，T_4、肿瘤切缘阳性或邻近切缘、周围神经和血管或淋巴管受侵犯，有1个或多个淋巴结阳性、包膜外扩散者均应辅助放疗。

M_1 或无法手术切除者：主要采用放疗、化疗、低温治疗、生物治疗等姑息治疗。

2. 组织缺损的修复重建　唇缺损1/3以内，直接拉拢缝合；唇缺损1/2，用剩余唇瓣滑行修复，上唇还可用鼻唇沟皮瓣修复；唇缺损2/3或全唇缺损，可行唇交叉组织瓣转移术（Abbe－Estlander operation）或扇形瓣转移术；晚期唇癌波及颏部、颌骨、鼻底或颊部，缺损很大，根据缺损的大小选用前臂皮瓣、胸大肌皮瓣或背阔肌皮瓣等修复。

【手术操作规范与技巧】

1. 唇癌原发灶超出红唇缘者要求行矩形切除，这样可以保证癌瘤四周组织获得充分切除。术中切缘应做快速冰冻切片检查，了解手术切除的彻底性。

2. 唇交叉组织瓣转移术要注意保留唇动脉作为蒂部营养组织瓣。下唇采用皮瓣修复时应适当放宽皮瓣的高度，以补偿因重力关系引起的皮瓣下坠或外翻。

3. 缝合前创面止血要彻底，缝合时唇红缘应准确对位。

【围手术期处理】

（一）术前准备

1. 手术指征　全身情况能够耐受手术、无远处脏器转移而原发灶能彻底切除的唇癌患者。

2. 禁忌证　癌肿已有远处脏器转移或全身情况不能耐受手

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

术的患者。

3. 常规准备

(1)心肺肝肾及有关血常规的检查。有其他脏器轻度病损，无手术禁忌证者，预防、保护性治疗。

(2)术前戒烟，洁齿、保持口腔卫生。

(3)面颈部皮肤准备。

(4)术前估计缺损大小，做好修复的准备，拟采用游离皮瓣修复缺损者，保护受区和供区血管。

(二)术后处理

1. 一般处理

(1)术后及时清除口腔内唾液及渗出液，以免误吸。

(2)全麻插管术后需雾化吸入，减轻咽喉部反应。根据实际情况需要给予吸氧。

(3)预防性应用抗生素。一般可根据体温、血常规、全身和局部创口情况来调整抗生素的用量和用法。

(4)唇部创口两侧可用唇弓或蝶形胶布，以减少张力。注意清洗创口，以保持清洁。

(5) 唇交叉组织瓣转移术后 3 日，用缠头绷带限制不自觉的张口动作。

(6)注意观察组织瓣血运。各种游离、带蒂组织瓣修复者，术后不宜用止血药物，对高龄病人忌用大剂量止血药。游离、带蒂组织瓣唇再造者需抗凝治疗 5～7 日，抗凝治疗药物的用量要根据病人的全身状况而定，防止引起其他脏器的出血。

(7)手术中如使用了电刀，术后第 9 日开始间断拆线，2～3 日内拆完。唇交叉组织瓣转移术后 2 周左右断蒂，断蒂前用橡皮筋勒住蒂部，如果组织瓣在短暂苍白后很快恢复血供，表明其侧支循环已建立，断蒂后修整唇红缘。

2. 并发症处理

(1)创口感染及部分裂开：主要是局部积血或积液、创口缝合

张力过大、线头排异反应以及抗生素使用不当引起。感染早期可表现为术创口局部充血、水肿，轻度压痛；进一步发展则局部疼痛加重，体温升高，白细胞及中性粒细胞升高，术创有脓液溢出。如遇创口有感染征象，应提前拆除1～2针缝线，用盐水纱布湿敷以利于引流，每日换药，合理应用抗生素。

(2)皮瓣血运障碍：带蒂皮瓣早期出现血运障碍时一般在其周围及蒂部采用松解或减压的方法处理。显微外科术后发生的血管危象一般在术后24～72小时出现，动脉缺血为苍白或蜡色，针刺不出血，静脉回流受阻不同程度可呈现血红、暗红、紫红色和紫黑等颜色变化。一般在危象后6～8小时处理为佳，抢救愈早，成功率愈高。

【出院注意事项】

1. 加强营养，从流质、软食逐渐过渡到正常饮食。

2. 如需术后放疗或化疗，有条件者，应在手术3周后行免疫功能测定，如免疫功能低下者，应纠正后再进行放疗或化疗；如免疫功能基本恢复，创口已愈合，应尽早行放疗或化疗。放疗一般不得迟于术后6周，放疗剂量需50 Gy以上；如行组织修复者不宜超过70 Gy，以免影响皮瓣的成活。手术后至放疗结束的时间最好不超过100日。化疗可在3周后进行。

3. 定期复查随访　第1年，1～3个月1次；第2年，2～4个月1次；第3～5年，4～6个月1次；第5年以上，6～12个月1次。

第二节　舌　　癌

【疾病概述】

舌癌(carcinoma of the tongue)是最为常见的口腔癌，按照UICC的分类，舌前2/3(舌体)癌属于口腔癌，舌后1/3(舌根)属

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

于口咽癌，这里讨论的舌癌是指舌体癌。舌癌多数为鳞癌，其中高分化者占60%，其发生与长期锐利的残根、残冠的局部刺激、白斑、扁平苔癣等癌前病变，尤其是舌腹部白斑的存在，以及烟、酒嗜好等因素有关。

【临床表现】

舌癌多见于40～60岁，男性多于女性，但近年来有年轻化和女性增多的趋势。舌癌好发于舌中1/3侧缘部，占70%以上；发生于舌腹部约20%，舌背部约7%；发生于舌前1/3近舌尖部者最少。

舌癌常为溃疡型或浸润型。舌部溃破伴疼痛，久不愈合，中央凹陷，边缘隆起，表面坏死，下方浸润硬块，边界不清。少数为外生型，可来自乳头状瘤恶变。

晚期舌癌可直接越过中线或侵犯口底，向后侵及舌根、咽侧壁，也可侵及下颌骨舌侧骨膜、骨板或骨质。常波及舌肌，致舌运动受限，伸舌时偏一侧或舌体不能上抬，严重者可使全舌固定，说话、进食及吞咽均感困难。如继发感染或侵犯舌根常发生剧烈疼痛，疼痛可反射至耳颞部及整个同侧的头面部。

因舌体淋巴管、血管丰富，舌机械运动频繁，舌癌易发生早期颈淋巴结转移，且转移率较高，为40%～80%。临床检查颈部淋巴结直径超过1 cm，质地偏硬，转移的可能性大；如淋巴结直径超过1.5 cm、质地偏硬、固定或与周围组织黏连者视为阳性，尤其对于呈持续长大、经抗感染治疗体积无明显缩小者，更应视作淋巴结转移。舌癌局部继发感染可引起下颌下淋巴结肿大，但常有触痛。

位于不同部位的舌癌，有不同的转移好发途径。舌尖部癌可转移至颏下或直接至颈深中淋巴结；舌侧缘部癌多向下颌下、颈深上、颈深中淋巴结转移。舌背部或越过舌体中线的癌可以向对侧淋巴结转移。如果颈外静脉周围的颈浅淋巴结转移，常常预示肿瘤已属晚期。舌癌远处转移多至肺部。

【诊断要点】

舌癌的诊断主要根据病史和临床表现，结合影像学检查和取材活检获得的病理结果。

1. 影像学检查　采用 X 线曲面体层片和下颌骨前、后、斜位片等，主要评估肿瘤侵犯下颌骨的情况。CT 上显示的舌癌多为软组织异常增生和肿块形成，有时增生的肿块和周围舌肌密度相等，不易区分。静脉注入造影剂后，肿块多有强化表现，可显示其与周围组织的分界，但肿瘤内的液化和坏死、鳞癌的分化程度等可影响肿瘤造影增强的均匀性。舌癌一般不做常规 CT 检查，如果肿瘤范围广、累及下颌骨等，可行 CT 检查。MRI 上，舌癌的软组织肿块信号在 T_1 加权像上多和周围舌肌组织信号相等，在 T_2 加权像上多为混合信号或高信号。MRI 在显示软组织的影像方面比 CT 更具优势，如舌癌侵犯咽旁间隙，应首选 MRI 检查。

2. 活体组织检查　取材要取足量的、有代表性的组织，最好在肿瘤边缘与正常组织交界处取 0.5～1 cm 的一块楔形组织，不要在坏死部位切取；如取材量太少或太表浅，可能会漏诊侵袭性病变。对于临床上高度怀疑为恶性病变而活检不支持，应重复活检，直至组织学诊断证实。

【鉴别诊断】

舌癌应与创伤性溃疡、结核性溃疡等相鉴别。

1. 舌创伤性溃疡　有残根、锐利牙尖、不良修复体等长期摩擦，凹陷性溃疡，边缘隆起，下方有炎性浸润块，基底部较软，有自发疼痛。去除刺激物，抗炎治疗后逐步好转。

2. 舌结核性溃疡　浅表、微凹的溃疡，表面有少许脓性分泌物，溃疡边缘微隆，呈鼠啮状，向中央卷曲，呈潜掘状，边缘有时可见黄褐色粟粒状小结节，基底部可见红色桑葚样肉芽肿。结核菌素试验阳性。X 线胸片有时可见结核灶。活检可确诊。抗结核药

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

物治疗后逐步好转。

【治疗措施】

(一)治疗原则

尽量早期发现,及早确诊,行以手术为主、辅以化疗和放疗等的综合治疗。

(二)治疗要点

1. $T_{1\sim2}N_0M_0$:原发灶可以采用手术切除,间质内放疗或低温治疗。间质内放疗主要适用于舌背、舌侧缘或舌腹部较小的(直径2 cm)病变,瘤体越小,效果越好。低温治疗适用于舌尖、舌背和舌侧缘部分的小而分化良好的肿瘤。

颈部淋巴结的处理有3种方法:密切随访观察,颈淋巴清扫术和放疗。由于舌癌的颈淋巴结转移率高,早期易发生隐匿性转移,临床上除了T_1N_0可考虑密切随访观察外,一般应在原发灶切除的同期做选择性颈淋巴清扫术,其预防性治疗的效果可能要比淋巴结出现转移再行颈淋巴清扫的效果更好。当然,有学者提出:原发灶垂直浸润深度作为颈淋巴清扫术的指标,浸润深度小于1.5 cm者可以不做颈淋巴清扫术;达到或超过1.5 cm者,就应做颈淋巴清扫术。另外,舌癌易发生颈深中群淋巴结转移,故一般不建议采用肩胛舌骨上颈淋巴清扫术式。肿瘤位于中线或累及双侧,原则上应行双侧选择性颈淋巴清扫术;也可以选择主要侧手术,而对侧留待二期进行。

$T_{3\sim4}N_0M_0$:原发灶、下颌骨切除±单(双)侧选择性颈淋巴清扫术。肿瘤位于中线或累及双侧,原则上应行双侧选择性颈淋巴清扫术;也可以选择主要侧手术,而对侧留待二期进行。

$T_{1\sim4}N_{1\sim3}M_0$:N_1、$N_{2a\sim b}$、N_3,原发灶、下颌骨切除+同侧根治性颈淋巴清扫术±对侧选择性颈淋巴清扫术,N_{2c}行原发灶、颌骨切除+双侧根治性颈淋巴清扫术。

上述情况中,对原发灶、下颌骨切除,同期行颈淋巴清扫术者

称为舌颌颈联合根治术，有利于保持淋巴通道根治的连续性。$T_{3\sim4}$、切缘阳性或邻近切缘、神经血管或淋巴管受侵犯、有1个或多个淋巴结阳性、包膜外扩散者应辅助放疗、化疗或化放疗。

辅助放疗可以在术前或术后进行，但术前放疗会影响组织愈合，对于需用显微外科技术修复组织缺损者，可能损伤受伤区的血管，引起术后血管危象的发生，因此术后放疗更为常用。

辅助化疗可以在术前或术后进行。

术前放疗或化疗后，缩小的瘤体并不是单纯的向心性缩小，一些残存的肿瘤细胞还可能存在于邻近肉眼下正常的组织内，因此，手术切除的范围和切缘必须与放疗或化疗前相同。由于放疗或化疗容易造成瘤体边缘界定不清，在放疗或化疗前，一定要将瘤体边缘标记清楚。术中切缘要常规做快速冰冻切片检查，避免切除不干净造成肿瘤残留。

M_1 或无法手术切除者：主要采用放疗、化疗、低温治疗、生物治疗等姑息治疗。近年来，将放射性粒子如^{125}I植入组织内进行近距离治疗；其优点是创伤小，目前在临床上已取得了一定的近期疗效。

2. 下颌骨切除的原则　肿瘤未侵犯口底者应保留下颌骨；已侵犯口底，但未侵犯下颌骨舌侧黏骨膜者，行下颌骨帽檐式或矩形切除，以保持下颌骨的连续性；已侵犯下颌骨舌侧黏骨膜者，下颌骨不应保留，应做颏孔（或中线）至下颌角部的下颌体切除术。舌癌侵犯口底者口底应连同病灶一并切除。

3. 舌、下颌骨缺损的修复　切除舌体或侧缘小范围缺损，仅做创缘直接拉拢缝合即可，不做舌再造。缝合时将舌创缘对缝，或舌创缘与口底创缘对缝，但后者有时会导致患侧舌部下沉而影响舌体运动。行下颌骨帽檐式或矩形切除者，则将舌创缘与颊黏膜创缘对缝，但也可不同程度地影响舌体的运动。现已证实：大于1 cm以上的舌缺损直接缝合会影响患者的吞咽、进食和语言功能。

舌缺损较大者，一般用组织瓣修复来恢复舌的外形和体积。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

舌缺损达 1/2 者，可采用前臂皮瓣修复；如伴有口底缺损者，亦可用胸大肌皮瓣、背阔肌皮瓣修复。舌缺损达 2/3 以上、伴口底缺损者，宜用胸大肌皮瓣、背阔肌皮瓣或带状肌皮瓣修复。舌缺损达 2/3 以上、伴下颌骨体大部缺失者，可选用肋骨-背阔肌皮瓣或肋骨-胸大肌皮瓣修复。如有条件可用双瓣修复。功能性舌再造术常将支配皮瓣肌肉的运动神经与舌下神经吻合。

【手术操作规范与技巧】

1. 舌癌原发灶较小，单纯行原发灶切除术者可在局麻下手术；一般均在全麻下手术。

2. 舌癌原发灶切除时，除 $T_1 \sim T_2$ 患者的舌部分切除可直接在口内进行外，其余的原发灶切除均需行下唇或下颌中线切开手术。

3. 遵循“无瘤”操作原则　保证切口在距肿瘤 1～2 cm 的正常组织内进行；避免切破肿瘤或挤压瘤体；整体切除肿瘤而不是分块挖除；肿瘤外露部分用纱布缝包；表面溃破处，行电灼或化学药物处理；采用电刀切除；缝合前用大量低渗盐水及化学药物（如 5％的氮芥）冲洗湿敷创面；缝合时更换手术器械等。

4. 颈淋巴清扫术中应注意保护迷走神经、膈神经、臂丛神经、舌下神经、舌神经和面神经，如原发灶累及舌神经，则不宜保留该神经。对颈内静脉、颈外静脉、颌外动脉等重要血管的处理要牢靠。在清扫锁骨上三角区时，应注意保护胸导管、胸膜顶、颈内静脉和锁骨下静脉，以免发生乳糜漏、气胸、不可控制的大出血和空气栓塞。

5. 行双侧颈淋巴清扫术时，尽量保护一侧颈内静脉，如结扎切除双侧颈内静脉，需低温（30～32℃）、降压麻醉，监测脑压[不超过 2.5 kPa（250 mmH_2O）]，脱水处理和气管切开术。

6. 切缘做快速冰冻切片检查，了解手术切除的彻底性。舌、颌骨的即刻修复，应在肿瘤完整切除、切缘阴性的情况下进行。

7. 口腔术创要严密缝合。

【围手术期处理】

(一)术前准备

1. 手术指征　全身情况能够耐受手术、无远处脏器转移而原发灶能彻底切除的舌癌患者。

2. 禁忌证　癌灶范围广无法切净,已有远处脏器转移,全身情况不能耐受手术的患者。

3. 常规准备

(1)常规全身检查,了解心、肺、肝、肾功能及血常规情况。有其他脏器轻度病损、无手术禁忌证者,采取预防、保护性治疗,如纠正低蛋白血症、贫血等。

(2)术前戒烟、洁齿、保持口腔卫生。

(3)面颈部皮肤准备以及组织瓣供区皮肤准备。

(4)取模型做斜面导板。

(5)术前已做活体组织检查者,应复查病理切片。性质不明者,宜先行活体组织检查术。

(6)详细检查肿瘤侵犯的范围,预测肿瘤切除后软组织及骨缺损量,设计供区皮瓣大小范围。

(7)采用游离组织瓣修复者,保护受区和供区血管,术前用多普勒仪探测供、受区血管。

(8)配血备用。

(9)术前2小时内应用抗生素。

(二)术后处理

1. 一般处理

(1)严密观察生命体征,特别要注意保持呼吸道通畅,及时清除口腔内分泌物,以免误吸。行预防性气管切开者,按气管切开术后常规护理;未行气管切开术者,应做好紧急气管切开的准备。

(2)仰卧头侧位。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

(3)持续或间断低流量吸氧 12～24 小时。雾化吸入,减轻插管引起的咽喉部反应。

(4)术后 24 小时禁食,舌、颌骨修复者 24 小时后鼻饲流质,7～10 日后停止鼻饲,改为口饲流质,14 日后可进半流质。未行修复者,口饲流质。每天清洗口腔,保持清洁。

(5)根据当日需要量、丧失量和排出量酌情补液,一般补液 2 500～3 000 ml,气管切开者每日需增加补液 500 ml。注意水、电解质平衡,及时补钾。

(6)未行组织瓣修复者,术后可适量用止血药物,但高龄患者忌用大剂量止血药。

(7)常规应用抗生素 1 周,根据患者体温、血常规、术创反应等情况调整抗生素的用量、用法。

(8)保持引流通畅。放置于皮瓣下的引流条一般在术后 48 小时后抽除。颈部持续负压引流 3～4 日,注意观察引流量、引流液颜色,引流管有无脱落、漏气或堵塞,颈部皮瓣的贴合状况。术后 12 小时内引流量一般不超过 250 ml,超过者表明创口内有活跃出血点,应进行局部适当加压包扎或重新打开创口止血。显微外科术后扩血管、防血栓药物的应用使引流量增多,但一般不超过 350 ml。引流量少于 30 ml 方可拔除引流管。

(9)采用带蒂或游离皮瓣行舌再造者则术后头部需制动并稍偏向患侧 5～7 日。保持室温 20～25℃;观察皮瓣颜色,最好利用自然光线观察,早期 2 日内皮瓣苍白,但皮纹存在,毛细血管充盈试验不超过 5 秒;如仍无法准确判断皮瓣的血运情况时也可用消毒针刺入皮瓣;如有鲜红血液流出则表示血运良好。游离皮瓣需全身抗凝治疗 7～10 日,带蒂皮瓣则抗凝治疗 5～7 日,常使用扩张血管和抗凝药物,如低分子右旋糖苷和阿司匹林治疗,其用量则根据患者的全身状况而定,一般每天静脉滴注低分子右旋糖苷 500 ml,不超过 1 000 ml,防止引起其他脏器的出血,有出血倾向者则减少用量。有些患者抗凝治疗期间会出现头皮下出血而形成血

肿，抬高头部，局部冷敷即可。术后8～9日方可在局部轻度加压包扎，过早加压可能影响皮瓣血管蒂和血管吻合口。

(10)因手术中使用了电刀，口外缝线术后第7日开始间断拆线，2～3日拆完，口内缝线在10日左右拆除为妥，以免拆除过早导致术创裂开。

2. 并发症处理

(1)术创出血：大部分为原发性的出血，继发性出血较为少见。常常由于术中对较大管径的血管仅做电凝止血而未结扎止血或结扎线脱落所导致。表现为口腔内肿胀、隆起，颈部皮瓣贴合不好并鼓起，有波动感；短时间内负压袋内可见大量的血液引出；严重时患者出现呼吸困难可引起窒息。迅速打开手术创口，找到出血点并重新止血，特别要注意检查皮瓣蒂部有无出血；如有呼吸困难等危急情况，可在床边打开颈部创口，找到并结扎活跃出血点后再进手术室处理。

(2)乳糜漏：主要因左侧颈淋巴清扫时损伤胸导管所致，也有右侧颈淋巴清扫时损伤淋巴导管而发生。禁食时引流液可为水样液体，进食后，负压引流呈白色混浊，量增多，颈部下端切口有炎性反应。可拔除负压引流管，放置橡皮片引流。行颈中下部、锁骨上凹加压，背肩部"8"字包扎，必要时打开颈部创口，找到淋巴管的残端行缝扎。因淋巴管组织非常脆弱，不宜钳夹结扎。

(3)肺部感染：常发生于全麻手术后，特别是老年和嗜烟患者，因手术中误吸、手术后分泌物或痰液排出困难而引起。手术后应鼓励患者咳嗽，并注意变换体位，拍击其胸背部，助其将痰液咳出，及时吸出口腔、咽部分泌物，配合雾化吸入，气管切开的患者更要注意。选择有效抗生素，静脉用药。

(4)皮瓣血运障碍：显微外科术后发生的血管危象一般在术后24～72小时出现，动脉缺血为苍白或蜡色，针刺不出血表现，静脉回流受阻不同程度可呈现血红、暗红、紫红色和紫黑等颜色变化。一般在危象后6～8小时处理为佳，即打开创口，剪断吻合口，清除

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

血栓或血凝块，重新吻合血管。抢救愈早，成功率愈高。带蒂皮瓣出现血运障碍时，一般在其周围及蒂部采用松解或减压的方法处理，但效果较差。

(5)创口感染：主要是局部引流不畅而致局部积血或积液(包括舌癌手术时行下颌骨方块截骨而未行舌部缺损修复者，其缝合口内创口后在骨块与口底之间形成死腔)、口内创口缝合不严密、涎瘘、乳糜漏、皮瓣坏死(有些带蒂皮瓣可为局部或部分坏死)和抗生素使用不当而引起。这些均可通过手术中的正确处理和手术后的密切观察、及时处理而得到预防和纠正。感染早期可表现为创口局部或颈部皮瓣皮肤充血、水肿，轻度压痛，有时可及波动感；进一步发展则局部疼痛加重，出现跳痛，体温升高，白细胞计数及中性粒细胞比例升高，创口有脓液溢出。一般经过充分引流，消灭死腔，合理应用抗生素而痊愈。如果创口内有大量血性液体排出时，要考虑厌氧菌感染的可能，局部可用1%过氧化氢、甲硝唑注射液等冲洗。

(6)口腔真菌感染：术后抗生素和激素等药物的长期应用，常使机体发生菌群失调或免疫力下降，使栖息在口腔中的真菌成为机会致病菌而导致真菌感染，其中最常见的为口腔念珠菌感染。如发现患者口腔黏膜充血糜烂，有散在的白色假膜，舌背乳头呈团块萎缩，表面光滑，或呈结节状或颗粒状增生，应考虑有发生口腔念珠菌感染的可能。有些霉菌感染表现为舌苔变黑。涂片检查见芽生孢子和假菌丝，分离培养见乳黄色圆形突起的菌落，可确诊。治疗包括含漱2%～4%碳酸氢钠液，含化西地碘，或含服制霉菌素片等。

(7)皮下气肿：常常发生于气管切开后局部创口缝合过紧的患者。表现为颈前部肿胀，触诊皮下有握雪感，而负压引流通畅。拆除气管切开处的缝线，一般能自行吸收。也可先标记出皮下气肿的范围，如处理得当，气肿范围不扩大或缩小；否则须重新处理。

(8)涎瘘：均为手术中腮腺下部缝扎处理不当所致。术后3～

4日可见负压引流由淡红色或淡黄色转呈水样液体，内见大量泡沫，引流量渐增多，颈部切口和皮瓣处可有充血、压痛等炎症反应。一旦确诊，先调低负压强度，腮腺下部行加压包扎，三餐前半小时口服阿托品0.3 mg。必要时重新打开下颌下切口行腮腺下部缝扎，术后需放疗者可对腮腺区放疗8～10次，使腮腺萎缩。

【出院注意事项】

1. 加强营养，从流质、软食逐渐过渡到正常饮食。

2. 如需术后放疗或化疗，有条件者，应在手术3周后行免疫功能测定，如免疫功能低下者，应纠正后再进行放疗或化疗；如免疫功能基本恢复，创口已愈合，应尽早行放疗或化疗。

放疗一般不得迟于术后6周，放疗剂量需50 Gy以上，如行组织修复者不宜超过70 Gy，以免影响皮瓣的成活。手术后至放疗结束的时间最好不超过100日。

化疗可在3周后进行。化疗多采用联合化疗，常用方案包括PVP、PM等，每月1次，重复5～6次。

3. 生物治疗，目前越来越受到重视，但疗效慢，需长期使用，如胸腺肽、香菇多糖（天地欣）等。

4. 术中损伤或未保留副神经者，要加强肩、臂部功能锻炼，以免肌肉萎缩。

5. 定期复查随访，第1年，1～3个月1次；第2年，2～4个月1次；第3～5年，4～6个月1次；5年以上，6～12个月1次。

6. 胸片X线检查，每1年1次，如有临床指征则提前检查。

第三节　腭　　癌

【疾病概述】

腭癌（carcinoma of the palate）指原发于硬腭的癌肿。按

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

UICC 分类，软腭癌应列入口咽癌范围。硬腭癌以来自唾液腺者为多，其中最易发生腺上皮癌；鳞癌少见，癌细胞多高度分化。腭癌的发生与烟、酒有较密切关系，尤其多见于嗜烟者。

【临床表现】

腭癌多见于男性，50 岁以上。腭腺上皮癌主要发生于前磨牙平面以后的硬腭后方或硬软腭交界处，常为外生型，一般在黏膜下，表面完整。腭鳞癌可发生于腭的各个部位，发生于腭的一侧较中线部多，为外生型或溃疡型。

腭癌常先起自一侧，并迅速向牙槽侧及对侧蔓延。肿瘤多为扁圆状或半球状，基底不活动，质地偏硬，周界不清；有时表面破溃，触之易出血，边缘隆起。

由于腭黏骨膜与腭骨紧贴，腭癌早期易侵犯硬腭骨质。腭癌晚期向上可穿通鼻腔，在鼻腔底出现肿块；穿破上颌骨底部，进入上颌窦，伴有鼻塞、鼻出血、语音含糊不清等症状。向两侧可侵及牙龈、牙槽突，牙龈糜烂、破溃，牙齿松动、脱落；向后可波及软腭、咽部及翼腭管，伴有吞咽困难及张口受限等。

腭癌主要向下颌下及颈深上淋巴结转移，有时也可转移至咽后淋巴结。晚期腭癌多发生双侧颈淋巴结转移，也可发生血行转移。

【诊断要点】

腭癌的诊断除了根据病史和临床表现，更重要的是结合影像学检查和直接取材活检获得的病理结果。

1. 影像学检查

(1)X 线曲面体层片、华氏位及咬合片：检查有无上颌骨破坏，尤其能够帮助判断肿瘤是否侵入牙槽突，是否已突破硬腭骨质或侵入上颌窦。

(2)颌面部及颈部 CT 或 MRI 检查：判断肿瘤范围、大小，对

于肿瘤已突破硬腭骨质，侵犯鼻腔、上颌窦、咽部、翼腭管及其他深部组织的范围判断很有价值。腭部腺样囊性癌，尽管有时病灶很小，但肿瘤可沿翼腭管向上波及三叉神经第二支分布区域，检查时要注意比较两侧翼腭管的大小，对于翼腭管明显增大者要考虑肿瘤侵犯的可能性。另外也可了解颈部淋巴结大小，从而评估有无转移的可能；了解肿瘤、淋巴结与颈部血管的关系。

2. 活体组织检查　硬腭部肿物切取活检术前需通过影像学检查了解上颌骨破坏情况。术创出血可采用电刀止血或缝合止血。术中尽可能减少组织创伤，缝合不宜过紧，术后要尽早拆除缝线。应避免不恰当的切取活检刺激肿瘤转移或向深部浸润。

【鉴别诊断】

腭癌应与腭结核性溃疡、梅毒、恶性肉芽肿、上牙龈癌、上颌窦癌相鉴别。

1. 腭结核性溃疡　溃疡浅表、微凹而平坦，基底部呈暗红色桑葚样肉芽肿，表面有少许脓性物，溃疡边缘微隆，呈鼠啮状，向中央卷曲，边缘有时可见黄褐色粟粒状小结节。X线胸片有时可见结核灶。结核菌素试验阳性；活体组织病检可确诊。用抗结核药物治疗可逐步好转。

2. 梅毒　有性接触史。腭部坏死呈树胶样肿，脱落后形成腭部穿孔，穿孔边缘较整齐，呈暗灰黄色坏死区。梅毒血清学检查阳性。

3. 恶性肉芽肿　主要发生在中线部位，受侵软组织及骨组织糜烂、溃疡、坏死。放疗、化疗和激素治疗均有效。

4. 上牙龈癌　早期多为牙龈部溃疡，向牙槽突及颌骨浸润，使骨质破坏，引起牙松动、疼痛或脱落，可侵入腭部及上颌窦。X线片显示：上颌窦无破坏或有底壁破坏。

5. 上颌窦癌　先有鼻部症状，后有牙槽部症状；肿瘤位于下部者也可同时有鼻部和牙槽部症状。牙龈或腭部先肿胀，后破溃，

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

牙松动、脱落较早，常为多个牙。X线片显示：上颌窦占位性病变及广泛骨质破坏。

【治疗措施】

（一）治疗原则

腭癌的治疗是以手术为主的综合治疗。

（二）治疗要点

1. $T_{1\sim2}N_0M_0$：原发灶一般应行连同腭骨在内的病灶切除术。冷冻治疗可得到控制原发灶的效果，但腭癌放疗效果常不理想。颏下、下颌下、颈部未触及肿大淋巴结，可密切随访观察或行选择性颈淋巴清扫术。

$T_{3\sim4}N_0M_0$：原发灶切除±单（双）侧选择性颈淋巴清扫术。

$T_{1\sim4}N_{1\sim3}M_0$：N_1、$N_{2a\sim b}$、N_3，原发灶切除＋同侧根治性颈淋巴清扫术±对侧选择性颈淋巴清扫术，N_{2c}行原发灶切除＋双侧根治性颈淋巴清扫术。

上述情况中，$T_{3\sim4}$、切缘阳性或邻近切缘、神经血管或淋巴管受侵犯、有1个或多个淋巴结阳性、包膜外扩散者均应辅助放疗或化放疗。

M_1或无法手术切除者：采用放疗、化疗、生物治疗等姑息治疗。

2. 原发灶切除手术时可先行上颌窦前壁开窗探查，结合术中快速冰冻切片检查，确定上颌窦是否受累。对于未累及上颌窦黏膜的低度恶性肿瘤，如分化程度较高的腭鳞癌，行上颌骨部分切除术；已累及上颌窦底部黏膜者，行上颌骨次全切除术；已侵犯到上颌窦腔内者，行上颌骨全切除术；已累及上颌窦后壁、上壁及眶内容物者，行上颌骨扩大根治术。

3. 腭部腺样囊性癌浸润性极强，与周围组织无界限，肉眼看来正常的组织，在显微镜下常见瘤细胞浸润，有时甚至可以是跳跃性的。手术中很难确定正常周界，除手术设计时应常规扩大手术

正常周界外,术中应做快速冰冻切片检查,以确定周界是否正常。腺样囊性癌可沿腭神经扩散到颅底,手术时应将翼腭管、翼板一并切除。一般不做颈淋巴清扫术,除非发现颈部可疑的转移淋巴结肿大。因腺样囊性癌不易手术切净,术后常需配合放疗。

4. 腭颌缺损传统的修复方法为佩戴修复体,其优点在于可早期恢复面部外形,便于观察肿瘤有无早期复发;其缺点是固位差,可引起继发性创伤等。

近年来应用各种组织瓣修复腭颌缺损有明显增多的趋势,主要包括颞肌筋膜瓣、颞肌筋膜一喙突复合瓣、颞肌一下颌升支骨肌瓣、前臂皮瓣加游离植皮、胸大肌肌皮瓣、腓骨肌皮骨瓣、带腹内斜肌的旋髂深动脉髂骨肌皮瓣、背阔肌单蒂双岛肌皮瓣、前锯肌单蒂双岛肌皮瓣等修复方法,其中应用 CAD 设计、快速原型技术制作的上颌骨缺损重建钛网支架更加精确、可靠。

应用组织瓣同期修复腭颌缺损应掌握好手术指征,对于未侵及上颌窦、能有较大把握安全彻底切除或低度恶性的肿瘤可以考虑立即行立即修复重建手术;对于术后复发率较高的腭癌,一般不主张行封闭式立即修复,因为它不利于肿瘤局部复发灶的早期发现和及时治疗。

【手术操作规范与技巧】

1. 一般宜采用气管内插管全麻。如为单侧上颌骨切除术,以采用健侧鼻腔内进路、气管内插管为妥。全上颌骨切除术,包括梨状孔在内,以选用口内进路气管内插管比较安全。如需同期行腭、上颌骨重建术,可考虑行气管切开麻醉。

2. 上颌骨部分切除或次全切除术,可由口内进路,不需按照 Weber 手术切口切开唇面部;如为上颌骨全切除术,需按 Weber 切口由唇面部进路。

3. 术中在上颌骨各骨性联结断离时,动作要快,以避免过多失血;凿骨时慎勿弄破气管内插管。行扩大根治术时,则将水平凿

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

横放于翼突根部，予以凿断。注意用力方向应平行于颅底，用力不可粗暴，以避免损伤颅底骨。

【围手术期处理】

(一)术前准备

1. 手术指征　全身情况能够耐受手术、无远处脏器转移而原发灶能彻底切除的腭癌患者。

2. 禁忌证　癌灶广泛无法切净、已有远处脏器转移或全身情况不能耐受手术的患者。

3. 常规准备

(1)常规全身检查，了解心、肺、肝、肾功能及血常规情况。有其他脏器轻度病损、无手术禁忌证者，行预防、保护性治疗。

(2)术前戒烟，洁齿，保持口腔卫生。

(3)面颈部皮肤准备。

(4)取模型做腭护板。

(5)术前已做活体组织检查者，应复查病理切片。性质不明者，宜先行活体组织检查术。

(6)详细检查肿瘤侵犯的范围，预测肿瘤切除后骨及软组织的缺损量，为供区手术设计提供依据。做好修复的准备，拟采用游离组织瓣修复者，保护受区和供区血管。

(7)备足量的血。

(8)手术前 2 小时内应用抗生素。

(二)术后处理

1. 一般处理

(1)严密观察生命体征，特别要注意保持呼吸道通畅，及时清除口腔内分泌物，以免误吸。

(2)仰卧头侧位，行显微外科腭、颌骨修复者头偏向术侧并制动。

(3)持续或间断低流量吸氧 12～24 小时。雾化吸入，减轻插

管引起的咽喉部反应。

(4)术后24小时禁食,行腭、颌骨修复者,24小时后插入胃管,鼻饲流质,7～10日后停止鼻饲,行口饲流质,14日后可进半流质。未行腭、颌骨修复者,行口饲流质。

(5)一般补液2 500～3 000 ml,根据进食量调整补液量,注意电解质变化,及时补钾。

(6)密切观察皮瓣色泽。行显微外科手术者给予扩血管、防血栓形成的药物7～10日,药物用量要根据患者的全身状况而定,防止引起其他脏器出血。未行组织瓣修复者,术后可适量用止血药物,但高龄患者忌用大剂量止血药。

(7)注意口腔卫生,多漱口。常规应用抗生素1周,根据患者体温、血常规、术创反应等情况调整抗生素的用量、用法。

(8)口内填塞纱布或纱条一般在7～10日拆包或更换,逐日拆除,完全拆除后应仔细检查术创,清点纱布或纱条,避免残留。

(9)因手术中使用了电刀,术后第7日开始间断拆线,2～3日内拆完,口内缝线在10日左右拆除为妥,以免拆除过早导致术创裂开。

(10)创口初步愈合后,应早期锻炼张口;未做即刻修复者应及早戴上腭护板或做赝复体,防止瘢痕挛缩,尽早恢复外形和语言、咀嚼功能。

2. 并发症处理　参见本章“舌癌”。

【出院注意事项】

1. 加强营养,从流质、软食逐渐过渡到正常饮食。

2. 如需术后放疗或化疗,有条件者,应在手术3周后行免疫功能测定。如免疫功能低下者,应纠正后再进行放疗或化疗;如免疫功能基本恢复,创口已愈合,应尽早行放疗或化疗。放疗一般不得迟于术后6周,放疗剂量需50 Gy以上,如行组织修复者不宜超过70 Gy,以免影响皮瓣的成活。手术后至放疗结束的时间最好

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

不超过 100 日。化疗可在 3 周后进行。

3. 定期复查随访，第 1 年，1～3 个月 1 次；第 2 年，2～4 个月 1 次；第 3～5 年，4～6 个月 1 次；5 年以上，6～12 个月 1 次。

4. 胸片 X 线检查，每年 1 次，如有临床指征则提前检查。

第四节　颊　　癌

【疾病概述】

颊癌是常见的口腔癌之一，在口腔癌中居第二或第三位。颊癌 90%以上来自口腔黏膜上皮，少数可来自颊黏膜下的小涎腺。颊癌主要是指原发于颊黏膜的癌(carcinoma of buccal mucosa)，按 UICC 的规定，颊黏膜癌的区域应包括上下龈颊沟之间、磨牙后区和唇内侧黏膜。颊黏膜癌多为分化中等的鳞癌，按照临床生物学行为及原发部位，可将颊黏膜分为前、后部，一般发生在颊黏膜后部的肿瘤恶性程度高。颊黏膜癌的发生与咀嚼烟叶、槟榔嗜好，残根、残冠或不良修复体的刺激，颊部白斑、扁平苔癣等癌前病变有关。

【临床表现】

颊癌多见于 40～60 岁，男性多于女性。颊癌好发于磨牙区附近，早期多为溃疡型，出现颊黏膜糜烂、破溃，基底不平，有大小不等的颗粒状肉芽，生长较快，容易向四周及深层组织浸润。早期可无张口受限，以后随着肿瘤向颊肌、咀嚼肌侵犯，逐渐出现张口受限，甚至牙关紧闭。晚期颊癌可以越过龈颊沟，侵及牙龈和上、下颌骨，并向软硬腭、口底、口角等处蔓延，甚至向外穿破面部皮肤。

疣状癌是颊癌中的一种特殊类型，多位于颊黏膜前部，呈乳头状或疣状突起，基底浸润程度较轻，分化程度佳，生物学行为较好。

颊癌的淋巴结转移多为同侧转移，转移率 52%～91%，主要

向下颌下和颈深上淋巴结转移。淋巴结转移与肿瘤的部位有关：颊后方者则多先转移至颈深上淋巴结，还可发生耳前、腮腺下极或腮腺内淋巴结转移；颊前方者主要转移至下颌下或颏下淋巴结，有时可发生面部的颊淋巴结和颌上淋巴结的转移。颊癌远处转移较少见。

【诊断要点】

颊癌的诊断主要根据病史和临床表现，结合影像学检查和取材活检获得的病理结果。临床检查采用双指或双手合诊可以明确颊癌浸润厚度，对制定手术方案及判断预后均有价值。

1. 影像学检查　X线曲面体层片检查上、下颌骨受侵、破坏情况。CT检查颊癌多为颊间隙区软组织肿块形成，偶见其为不规则增生形态。MRI上，病变在 T_1 加权像上为等信号，在 T_2 加权像上为混合信号或高信号，边缘不规则。颊癌可向颌面深部的颞下间隙侵犯，也可破坏上下颌骨的后缘和前缘，咬肌和翼内肌常有受累表现。

2. 活体组织检查　属定性检查，也是肿瘤治疗前的关键一步。

【鉴别诊断】

临床上要注意鉴别颊部白斑、扁平苔藓等癌前病变是否癌变。

白斑的癌变率为5%左右，白斑发生溃疡、皲裂、出血和基底变硬为可能癌变的征象。扁平苔藓的癌变率约为1%，颊部各型扁平苔藓中，糜烂型、萎缩型及斑块型较易癌变。对于癌前病变应严密随访，一旦发现可疑癌变，应及时取材活检明确诊断。

颊癌还应与创伤性溃疡、结核性溃疡等相鉴别。

1. 颊部创伤性溃疡　颊部受到残根、残冠、不良修复体等长期机械刺激引起的溃疡，多呈凹陷性，边缘隆起，下方有炎性浸润块，但基底部较软，有自发疼痛。当去除刺激因素和积极抗炎治疗

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

后逐步好转，如2周仍无愈合趋势，有可能癌变，应予取材或切除活检。

2. 颊部结核性溃疡　多为浅表、微凹的溃疡，边缘微隆，呈鼠啮状，向中央卷曲，呈潜掘状，边缘有时可见黄褐色粟粒状小结节，基底部可见红色桑葚样肉芽肿。结核性溃疡容易误诊，其常并发于活动性肺结核，X线胸片有时可见结核灶，结核菌素试验阳性。抗结核药物治疗后逐步好转，活检可确诊。

【治疗措施】

(一)治疗原则

以手术为主，辅以化疗和放疗等的综合治疗。

(二)治疗要点

(1)$T_{1\sim2}N_0M_0$：原发灶多采用手术切除，早期较表浅且系来自癌前病变的局限性T_1病例也可考虑行放疗或低温治疗。颈部淋巴结行选择性颈淋巴清扫术。

$T_{3\sim4}N_0M_0$：原发灶、颌骨切除±单(双)侧选择性颈淋巴清扫术。肿瘤累及双侧，原则上应行双侧选择性颈淋巴清扫术。

$T_{1\sim4}N_{1\sim3}M_0$：N_1、$N_{2a\sim b}$、N_3，原发灶、颌骨切除＋同侧根治性颈淋巴清扫术±对侧选择性颈淋巴清扫术，N_{2c}行原发灶、颌骨切除＋双侧根治性颈淋巴清扫术。

上述情况中，对原发灶、颌骨切除，同期行颈淋巴清扫术者称为颊颌颈联合根治术，有利于保持淋巴通道根治的连续性。$T_{3\sim4}$、切缘阳性或邻近切缘、神经血管或淋巴管受侵犯、有1个或多个淋巴结阳性、包膜外扩散者，应辅助放疗、化疗。

M_1或无法手术切除者：主要采用放疗、化疗、低温治疗、生物治疗等姑息治疗。

(2)原发灶切除的深度以颊肌为界，颊肌未明显受累者行包括颊肌在内的原发灶切除术；颊肌受累者行颊部全层洞穿切除。上下龈颊沟未波及时可单纯颊部切除，上下龈颊沟波及时则常规行

上下颌骨牙槽骨切除或颌骨部分切除。由于颊癌可沿颊脂体向后扩散到上颌结节区、颞后区、翼腭窝区，手术时不容忽视，而应作为重点切除区域。对伴有白斑等癌前病变的颊癌手术时应将癌前病变一并切除。

（3）颊癌术后组织缺损较小的创面，可采用直接拉拢缝合或用颊脂垫、带蒂腭瓣、舌瓣等方法修复。如缺损较大可选用前臂皮瓣、额瓣、胸大肌皮瓣或背阔肌皮瓣等修复。一般来说，颊前方（第1磨牙前面）的缺损修复时可选择薄一些的组织瓣，而颊后方可选用厚一点的组织瓣。颊部全层洞穿性缺损，要行双层同时修复，如全额折叠带蒂皮瓣、胸大肌双叶肌皮瓣等。对于大面积缺损，一块皮瓣难以修复者，可以选择复合组织瓣，或各种组织瓣联合应用，常用的如：前臂皮瓣＋胸大肌肌皮瓣或骨肌皮瓣，前臂皮瓣＋背阔肌皮瓣等。

【手术操作规范与技巧】

1. 根据病变范围选用局麻或全麻。原发灶较小，单纯行原发灶切除术者可在局麻下手术；一般均在全麻下手术。

2. 遵循“无瘤”操作原则，保证切口在距肿瘤 1～2 cm 的正常组织内。颊癌局部复发率高，对于肿瘤浸润至黏膜下者，不要试图保留面部皮肤不做洞穿性切除，导致肿瘤局部复发。

3. 切缘做快速冰冻切片检查，了解手术切除的彻底性。

4. 术中注意清扫颌上和颊淋巴结，由于它们沿面前静脉和颌外动脉附近分布，故术中在分离保留面神经下颌缘支等后，宜将面前静脉和颌外动脉为轴心的前后各 2 cm 的下颌骨外侧与皮下之间组织清除干净，以确保手术切除的彻底性。另外，有些部位（如磨牙后区的颊癌）也可向扁桃体及腮腺淋巴结转移，术中要切除扁桃体，术后放疗也要包括腮腺区。

5. 根据手术对呼吸道的影响情况决定是否气管切开。如张口受限影响插管而估计术后要气管切开者，可先行气管切开并

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

麻醉。

【围手术期处理】

(一)术前准备

1. 手术指征　全身情况能够耐受手术、无远处脏器转移而原发灶能彻底切除的颊癌患者。

2. 禁忌证　癌灶范围广无法切净，已有远处脏器转移，全身情况不能耐受手术的患者。

3. 常规准备

(1)常规全身检查，了解心、肺、肝、肾功能及血常规情况。有其他脏器轻度病损，无手术禁忌证者，预防、保护性治疗，如纠正低蛋白血症、贫血等。

(2)术前戒烟，洁齿，保持口腔卫生。

(3)面颈部皮肤准备以及组织瓣供区皮肤准备。

(4)根据需要取模型做斜面导板。

(5)术前已做活体组织检查者，应复查病理切片。性质不明者，宜先行活体组织检查术。

(6)详细检查肿瘤侵犯的范围，预测肿瘤切除后软组织及骨缺损量，设计供区皮瓣大小范围。

(7)采用游离组织瓣修复者，保护受区和供区血管，术前用多普勒仪探测供、受区血管。

(8)配血备用。

(9)术前 2 小时内应用抗生素。

(二)术后处理

1. 一般处理

(1)严密观察生命体征，特别要注意保持呼吸道通畅，及时清除口腔内分泌物，以免误吸。行预防性气管切开者，按气管切开术后常规护理；未行气管切开术，应做好紧急气管切开的准备。

(2)仰卧头侧位。

(3)持续或间断低流量吸氧12～24小时。雾化吸入，减轻插管引起的咽喉部反应。

(4)术后24小时禁食，舌、颌骨修复者24小时后鼻饲流质，7～10日后停止鼻饲，改为口饲流质，14日后可进半流质。未行修复者，口饲流质。每天清洗口腔，保持清洁。

(5)根据当日需要量、丧失量和排出量酌情补液，一般补液2 500～3 000 ml，气管切开者每日需增加补液500 ml。注意水、电解质平衡，及时补钾。

(6)未行组织瓣修复者，术后可适量用止血药物，但高龄患者忌用大剂量止血药。

(7)常规应用抗生素1周，根据患者体温、血常规、术创反应等情况调整抗生素的用量、用法。

(8)保持引流通畅。放置于皮瓣下的引流条一般在术后48小时后抽除。颈部持续负压引流3～4日，注意观察引流量、引流液颜色，引流管有无脱落、漏气或堵塞，颈部皮瓣的贴合状况。术后12小时内引流量一般不超过250 ml，超过者表明创口内有活跃出血点，应进行局部适当加压包扎或重新打开创口止血。显微外科术后扩血管、防血栓药物的应用使引流量增多，但一般不超过350 ml。引流量少于30 ml方可拔除引流管。

(9)采用游离皮瓣组织修复者按显微外科术后处理进行。

(10)因手术中使用了电刀，口外缝线术后第7日开始间断拆线，2～3日拆完；口内缝线在10日左右拆除为妥，以免拆除过早导致术创裂开。

2. 并发症处理　参见本章“舌癌”。

【出院注意事项】

1. 加强营养，从流质、软食逐渐过渡到正常饮食。

2. 如需术后放疗或化疗，有条件者，应在手术3周后行免疫功能测定。如免疫功能低下者，应纠正后再进行放疗或化疗；如免

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

疫功能基本恢复，创口已愈合，应尽早行放疗或化疗。

放疗一般不得迟于术后6周，放疗剂量需50 Gy以上，如行组织修复者不宜超过70 Gy，以免影响皮瓣的成活。手术后至放疗结束的时间最好不超过100日。

化疗可在3周后进行。化疗多采用联合化疗，常用方案包括PVP、PM等，每月1次，重复5～6次。

3. 生物治疗　目前越来越受到重视，但疗效慢，需长期使用，如胸腺肽、香菇多糖(天地欣)等。

4. 加强开口训练，避免瘢痕挛缩导致张口受限。

5. 术中损伤或未保留副神经者，要加强肩、臂部功能锻炼，以免肌肉萎缩。

6. 定期复查随访　第1年，1～3个月1次；第2年，2～4个月1次；第3～5年，4～6个月1次；5年以上，6～12个月1次。

7. 胸片X线检查，每年1次，如有临床指征则提前检查。

第五节　牙　龈　癌

【疾病概述】

牙龈癌在口腔鳞癌中居第二位或第三位，发生于上、下牙龈，唇颊侧牙龈与颊黏膜以龈颊沟为分界线；下颌舌侧牙龈与口底以颌舌沟为分界线；上颌腭侧牙龈与腭黏膜相连续，尚无明确分界线，粗糙的定位为上颌腭侧龈缘以下1～1.5 cm之内为牙龈部。牙龈癌多为分化程度较高的鳞癌，下牙龈癌较上牙龈癌为多见。牙龈癌的发生可能与口腔卫生不良、不良义齿修复、癌前病变等因素有关。

【临床表现】

牙龈癌发病年龄多为40～60岁，男性多于女性。好发于前磨

牙区及磨牙区。起初多源于牙间乳头及龈缘区,以牙龈疼痛、出血、牙齿松动等为首要症状。牙龈癌一般表现为溃疡型或外生型,以溃疡型多见。浅表的溃疡可生长为菜花状或大小不等的肉芽粒状,表面糜烂、出血,生长较慢。由于黏骨膜与牙槽突附着甚紧,早期常侵犯牙槽突及颌骨,使骨质破坏,牙齿松动、脱落。牙龈癌可通过牙间隙向对侧蔓延,在外侧向龈颊沟侵犯。下牙龈癌可向内侧侵及口底,向下侵及下颌骨,向后发展到磨牙后区及咽部,引起张口困难。上牙龈癌内侧向腭部侵犯,向上可破坏上颌窦底。

牙龈癌颈淋巴结转移早期为13%～31%,晚期为41%～58%,平均约为35%。下牙龈癌较上牙龈癌转移早且多,下牙龈癌颈淋巴结转移率为32%,而上牙龈癌颈淋巴结转移率为14%。下牙龈癌多转移到患侧下颌下、颏下、颈深淋巴结,上牙龈癌多转移到患侧下颌下、颈深淋巴结。位于前牙区的牙龈癌多转移到颏下、下颌下或双侧颈淋巴结。牙龈癌远处转移比较少见。

【诊断要点】

牙龈癌的诊断主要根据病史和临床表现,结合影像学检查和取材活检获得的病理结果。

1. 影像学检查　X线片上,多显示为牙槽突破坏吸收,下牙龈癌继续发展,可使颌骨呈扇形骨质破坏,边缘可较光滑,也可凹凸不平;对生长缓慢者,其破坏区边缘可有骨增生现象。CT和MRI上,牙龈癌仅表现为不规则形软组织密度增生和异常信号,并可见其向周围组织浸润。下牙龈癌可侵及口底和颊部,上牙龈癌可侵犯腭和上颌窦。

2. 活体组织检查　较为方便容易,属定性检查,也是肿瘤治疗前的关键一步。

【鉴别诊断】

早期牙龈癌局限于牙间乳头或牙龈缘者,容易误诊为牙龈炎

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

或牙周炎，少数患者因牙齿松动拔牙后出现日渐扩大的溃疡或增生组织前来就诊。早期呈弥散性牙龈边缘溃疡伴疼痛的牙龈癌患者还可误诊为牙龈结核。

晚期牙龈癌应与中央性颌骨癌、上颌窦癌鉴别。

1. 下牙龈癌与中央性下颌骨癌的鉴别　中央性颌骨癌好发于下颌骨。早期多无自觉症状，以后可出现牙痛、局部疼痛，并出现下唇麻木。多为骨性膨胀；牙松动、脱落较早，常为多个牙；脱落牙牙槽窝内可见新生物。X 线片示下颌骨破坏从中央向四周蔓延。而下牙龈癌牙龈部多有溃疡或增生隆起，牙松动、脱落较晚。肿瘤侵及颏孔或下牙槽神经管时伴有下唇麻木。X 线片示下颌骨可呈扇形骨质破坏，边缘可较光滑，也可凹凸不平。

2. 上牙龈癌与上颌窦癌的鉴别　上颌窦癌先有鼻阻塞、鼻出血、溢液等鼻部症状，后有牙痛、牙松动等牙槽部症状；肿瘤位于下部者也可同时有鼻部和牙槽部症状。牙龈或腭部先有肿胀，后破溃；牙松动、脱落较早，常为多个牙。X 线片示上颌窦占位性病变及广泛骨质破坏。早期不易发现，易误诊为牙槽脓肿、牙周脓肿等。而上牙龈癌先出现牙槽部症状；晚期侵犯上颌窦可出现鼻部症状。牙龈部初始就有溃疡，常波及整个肿瘤生长区，牙松动、脱落较晚。X 线片示上颌窦无破坏或底壁破坏。

【治疗措施】

(一)治疗原则

以手术为主，辅以化疗和放疗等的综合治疗。

(二)治疗要点

1. 下牙龈癌的治疗

(1)$T_{1\sim2}N_0M_0$：原发灶、下颌骨切除。颈部淋巴结可行选择性颈淋巴清扫术。

$T_{3\sim4}N_0M_0$：原发灶、下颌骨切除±单(双)侧选择性颈淋巴清扫术。病灶接近或超越中线时应考虑行双侧选择性颈淋巴清

扫术。

$T_{1\sim4}N_{1\sim3}M_0$：N_1、$N_{2a\sim b}$、N_3，原发灶、下颌骨切除＋同侧根治性颈淋巴清扫术±对侧选择性颈淋巴清扫术，N_{2c}行原发灶切除＋双侧根治性颈淋巴清扫术。

上述情况中，$T_{3\sim4}$、切缘阳性或邻近切缘、神经血管或淋巴管受侵犯、有1个或多个淋巴结阳性、包膜外扩散者均应辅助放疗或化放疗。

M_1 或无法手术切除者：采用放疗、化疗、生物治疗等姑息治疗。

(2)原发灶、下颌骨切除：下牙龈癌原发灶仅局限于牙龈，未累及颌骨者，应行下颌骨帽檐式或矩形切除。原发灶波及牙槽骨，但未累及下牙槽神经管应行下颌骨节段性切除。原发灶累及下牙槽神经管（下唇麻木），应行一侧下颌骨切除或超越中线的下颌骨切除。

(3)缝合时将颊部创缘与口底创缘相缝合。下颌骨缺损可行一期或二期植骨术，多采用自体单纯髂骨、肋骨移植、血管化自体髂骨、腓骨移植以及钛板植入等。

2. 上牙龈癌的治疗

(1)$T_{1\sim2}N_0M_0$：原发灶、上颌骨切除。一般不同期行选择性颈淋巴清扫术，但应严密随访观察，一旦发现可疑转移应行治疗性颈淋巴清扫术。

$T_{3\sim4}N_0M_0$：原发灶、上颌骨切除±单（双）侧选择性颈淋巴清扫术。

$T_{1\sim4}N_{1\sim3}M_0$：N_1、$N_{2a\sim b}$、N_3，原发灶、上颌骨切除＋同侧根治性颈淋巴清扫术±对侧选择性颈淋巴清扫术，N_{2c}行原发灶、上颌骨切除＋双侧根治性颈淋巴清扫术。

上述情况中，$T_{3\sim4}$、切缘阳性或邻近切缘、神经血管或淋巴管受侵犯、有1个或多个淋巴结阳性、包膜外扩散者均应辅助放疗或化放疗。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

M_1 或无法手术切除者：采用放疗、化疗、生物治疗等姑息治疗。

(2)原发灶、上颌骨切除：上牙龈癌原发灶手术时可先行上颌窦前壁开窗探查，结合术中快速冰冻切片检查，确定上颌窦是否受累。对于未累及上颌窦黏膜者，行上颌骨部分切除术；已累及上颌窦底部黏膜者，行上颌骨次全切除术；已侵犯到上颌窦腔内者，行上颌骨全切除术；已累及上颌窦后壁、上壁及眶内容物者，行上颌骨扩大根治术。

(3)上颌骨缺损可行赝复体修复，其优点在于可早期恢复面部外形，便于观察肿瘤有无早期复发；其缺点是固位差，可引起继发性创伤等。近年来多采用各种组织瓣修复上颌骨缺损，包括颞肌筋膜瓣、颞肌筋膜-喙突复合瓣、颞肌-下颌升支骨肌瓣、前臂皮瓣加游离植皮、胸大肌肌皮瓣、腓骨肌皮骨瓣、带腹内斜肌的旋髂深动脉髂骨肌皮瓣、背阔肌单蒂双岛肌皮瓣、背阔肌-前锯肌单蒂双岛肌皮瓣等修复方法，其中应用 CAD 设计、快速原型技术制作的上颌骨缺损重建钛网支架更加精确、可靠。应用组织瓣同期修复上颌骨缺损应掌握好手术指征。对于侵及上颌窦、切缘阳性或高度恶性的上牙龈癌，上颌骨封闭式修复不利于局部复发灶的早期发现和及时治疗，故一般不主张行立即修复。

【手术操作规范与技巧】

1. 根据病变范围选用局麻或全麻。原发灶较小，单纯行原发灶切除术者可在局麻下手术。一般宜采用全麻。下颌骨切除术宜选用经鼻腔内进路、气管插管。如为单侧上颌骨切除术，以采用健侧鼻腔内进路、气管内插管为妥。全上颌骨切除术，包括梨状孔在内，以选用口内进路气管内插管比较安全。如需同期行上颌骨重建术，可考虑行气管切开麻醉。

2. 下颌骨帽檐式、矩形切除或下颌骨节段性切除术，可由口内进路以及下颌下缘下 1.5～2 cm 处做口外切口；一侧下颌骨切

除术为有利于显露术野，可附加下唇切口。

3. 上颌骨部分切除或次全切除术，可由口内进路，不需按照Weber手术切口切开唇面部；如为上颌骨全切除术，需按Weber切口由唇面部进路。

4. 术中在上颌骨各骨性联结断离时，动作要快，以避免过多失血；凿骨时慎勿弄破气管内插管。如行扩大根治术，则将水平凿横放于翼突根部，予以凿断。注意用力方向应平行于颅底，用力不可粗暴，以避免损伤颅底骨。

5. 遵循"无瘤"操作原则，保证切口在距肿瘤1～2 cm的正常组织内。

6. 切缘做快速冰冻切片检查，了解手术切除的彻底性。

7. 根据手术对呼吸道的影响情况决定是否气管切开。

【围手术期处理】

(一)术前准备

1. 手术指征　全身情况能够耐受手术、无远处脏器转移而原发灶能彻底切除的牙龈癌患者。

2. 禁忌证　癌灶广泛无法切净、已有远处脏器转移或全身情况不能耐受手术的患者。

3. 常规准备　参见本章"颊癌"。

(二)术后处理

1. 一般处理

(1)严密观察生命体征，特别要注意保持呼吸道通畅，及时清除口腔内分泌物，以免误吸。

(2)仰卧头侧位，行显微外科组织修复者应制动。

(3)持续或间断低流量吸氧12～24小时。雾化吸入，减轻插管引起的咽喉部反应。

(4)术后24小时禁食，行颌骨修复者，24小时后插入胃管，鼻饲流质，7～10日后停止鼻饲，行口饲流质，14日后可进半流质。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

未行颌骨修复者，行口饲流质。

(5)一般补液 2 500～3 000 ml，根据进食量调整补液量，注意电解质变化，及时补钾。

(6)密切观察皮瓣色泽。行显微外科手术者给予扩血管、防血栓形成的药物 7～10 日，药物用量要根据患者的全身状况而定，防止引起其他脏器出血。未行组织瓣修复者，术后可适量用止血药物，但高龄患者忌用大剂量止血药。

(7)注意口腔卫生，多漱口。常规应用抗生素 1 周，根据患者体温、血常规、术创反应等情况调整抗生素的用量、用法。

(8)口内填塞纱布或纱条一般在 7～10 日拆包或更换，逐日拆除，完全拆除后应仔细检查术创、清点纱布或纱条，避免残留。

(9)因手术中使用了电刀，术后第 7 日开始间断拆线，2～3 日拆完，口内缝线在 10 日左右拆除为妥，以免拆除过早导致术创裂开。

(10)创口初步愈合后，应早期锻炼张口；未做即刻修复者应及早戴上斜面导板、腭护板或做赝复体，防止瘢痕挛缩，尽早恢复外形和语言、咀嚼功能。

2. 并发症处理　参见本章“舌癌”。

【出院注意事项】

1. 加强营养，从流质、软食逐渐过渡到正常饮食。

2. 如需术后放疗或化疗，有条件者，应在手术 3 周后行免疫功能测定，如免疫功能低下者，应纠正后再进行放疗或化疗；如免疫功能基本恢复，创口已愈合，应尽早行放疗或化疗。放疗一般不得迟于术后 6 周，放疗剂量需 50 Gy 以上，如行组织修复者不宜超过 70 Gy，以免影响皮瓣的成活。手术后至放疗结束的时间最好不超过 100 日。化疗可在 3 周后进行。

3. 定期复查随访，第 1 年，1～3 个月 1 次；第 2 年，2～4 个月 1 次；第 3～5 年，4～6 个月 1 次；5 年以上，6～12 个月 1 次。

4. 胸片X线检查，每年1次，如有临床指征则提前检查。

第六节 口 底 癌

【疾病概述】

口底癌(carcinoma of the floor of mouth)是指原发于口底黏膜的癌，口底癌在我国较为少见，居口腔及唇癌的第六位。口底与舌侧下牙龈的分界线为颌舌沟，后界至舌腭弓及第3磨牙处，中线前端以舌系带分为左、右二区。一般在两侧前磨牙以前称为前口底，在其后称为后口底。多数口底癌为中度分化的鳞癌，极少数为来自口底小唾液腺的腺上皮癌。口底癌应与来自舌下腺的癌有所区别，后者应称为舌下腺癌。口底癌的发生与白斑、扁平苔癣等癌前病变的存在，以及烟、酒嗜好等因素有关。

【临床表现】

口底癌的发病年龄为40～60岁，多见于舌系带两侧的前口底，局部可出现溃疡或肿块。由于口底区域不大，肿瘤易侵犯舌系带而至对侧，并很快向前侵及牙龈和下颌骨舌侧骨板、骨松质，使下前牙松动，甚至脱落。发生于后口底者，其恶性程度较前部为高，且易早期侵犯舌腹及下颌骨。晚期肿瘤可侵及牙龈、下颌骨、舌体、咽前柱、舌下腺、下颌下腺导管、下颌下腺及口底肌群，甚至穿过口底肌群进入颏下及下颌下区。肿瘤侵犯舌体可导致舌运动障碍，固定于口内。

口底癌易发生淋巴结转移，转移率约40%。一般转移至颏下、下颌下区及颈深淋巴结，但大多数先发生下颌下区转移；前口底癌易发生双侧淋巴结转移。远处转移约6%。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【诊断要点】

口底癌的诊断主要根据病史和临床表现，结合影像学检查和取材活检获得的病理结果。临床检查采用口内外双手合诊可以明确口底癌浸润部位、程度，对制定手术方案及判断预后均有价值。

1. 影像学检查　早期口底癌易侵犯下颌骨舌侧骨皮质，一般采用下颌咬合片即可，而到晚期需加拍曲面体层片，以协助判断下颌骨受累情况。CT 或 MRI 一般不作为口底癌的常规检查，在肿瘤侵及下颌骨、舌、口底肌群或咽旁时可考虑采用 CT 或 MRI 检查。在 CT 上显示口底癌多为软组织异常增生和肿块形成，可使下颌舌骨肌和颏舌肌之间的间隙消失，静脉注入造影剂后，肿块多有强化表现。MRI 上，口底癌的软组织肿块信号在 T_1 加权像上多和周围肌肉组织信号相等，在 T_2 加权像上多为混合信号或高信号。

2. 活组织检查　属定性检查，也是肿瘤治疗前的关键一步。

【鉴别诊断】

口底癌应与口底创伤性溃疡、舌下腺癌等鉴别。

1. 口底创伤性溃疡　多因不良修复体等长期刺激引起，呈凹陷性溃疡，边缘隆起，下方为炎性浸润块，基底部较软。去除刺激因素，并积极进行抗炎药物治疗后逐步好转。

2. 舌下腺癌　肿瘤位于舌下区，位置较口底癌深。多为硬性肿块，表面黏膜大多完整，肿瘤有时与下颌骨舌侧骨膜粘连而不活动。

【治疗措施】

1. 治疗原则　以手术为主，辅以化疗和放疗等的综合治疗。

2. 治疗要点

(1)$T_{1\sim2}N_0M_0$：原发灶除 T_1 可采用放疗外，应以手术切除为

主。在切除口底原发灶时，通常连同舌下腺、部分或全部口底肌群一并切除；如肿瘤侵及舌腹，应行舌体部分切除术。对下颌骨的处理：如肿瘤未侵犯下颌骨舌侧黏骨膜，可行下颌骨帽檐式或矩形切除，以保存下颌骨的连续性；已侵犯下颌骨舌侧黏骨膜者，下颌骨不应保留，应做下颌骨节段性切除术。

颈部淋巴结的处理：原发灶位于前口底或口底正中，应行双侧肩胛舌骨上淋巴清扫术或双侧功能性颈淋巴清扫术。原发灶位于一侧后口底，由于肿瘤容易转移到颈深淋巴结，为保证颈淋巴清扫的彻底性，以行包括颈内静脉在内的根治性颈淋巴清扫术为佳。

$T_{3\sim4}N_0M_0$：原发灶、下颌骨切除±单（双）侧选择性颈淋巴清扫术。如肿瘤侵犯下颌骨者，行单（双）侧下颌骨节段性切除术。肿瘤位于中线或累及双侧，原则上应行双侧选择性颈淋巴清扫术，可考虑保留单（双）侧颈内静脉。

$T_{1\sim4}N_{1\sim3}M_0$：N_1、$N_{2a\sim b}$、N_3，原发灶、下颌骨切除＋同侧根治性颈淋巴清扫术±对侧选择性颈淋巴清扫术，N_{2c}行原发灶、颌骨切除＋双侧根治性颈淋巴清扫术。

上述情况中，为保持淋巴通道根治的连续性。对原发灶、颌骨切除，同期行颈淋巴清扫术者多采用联合根治术。

$T_{3\sim4}$、切缘阳性或邻近切缘、神经血管或淋巴管受侵犯、有1个或多个淋巴结阳性、包膜外扩散者应辅助放疗、化疗或化放疗。辅助放疗可以在术前或术后进行，但术前放疗会影响组织愈合，对于需用显微外科技术修复组织缺损者，可能损伤受区的血管引起术后血管危象的发生，因此术后放疗更为常用。辅助化疗也可以在术前或术后进行。

M_1 或无法手术切除者：主要采用放疗、化疗、低温治疗、生物治疗等姑息治疗。

（2）口底、下颌骨缺损的修复：较小的口底缺损、行下颌骨矩形切除者，可不做口底再造术，缝合时将舌创缘与颊侧牙龈缝合，但可不同程度影响舌体的运动。较大的口底缺损，直接拉拢缝合可

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

能明显影响舌体运动，需行缺损修复。一般根据缺损的大小采用颊黏膜瓣、鼻唇沟瓣、岛状颈阔肌皮瓣、前臂皮瓣、胸大肌皮瓣或背阔肌皮瓣等修复；伴有下颌骨缺损者，采用自体单纯髂骨、肋骨移植、血管化自体髂骨、腓骨移植、肋骨-胸大肌皮瓣，肋骨-背阔肌皮瓣修复以及再造钛板植入等。

【手术操作规范与技巧】

1. 一般在全麻下手术。

2. 原发灶切除需行下唇中线切开进行手术。

3. 遵循“无瘤”操作原则。

4. 口底原发灶切除时，注意保留舌动脉，双侧舌动脉同时切除可造成舌组织坏死。

5. 颈淋巴清扫术中应注意保护迷走神经、膈神经、臂丛神经、舌下神经、舌神经和面神经，如原发灶累及舌神经，则不宜保留该神经。对颈内静脉、颈外静脉、颌外动脉等重要血管的处理要牢靠。在清扫锁骨上三角区时，应注意保护胸导管、胸膜顶、颈内静脉和锁骨下静脉，以免发生乳糜漏、气胸、不可控制的大出血和空气栓塞。

6. 行双侧颈淋巴清扫术时，尽量保护一侧颈内静脉，如结扎切除双侧颈内静脉，需低温（30～32℃）、降压麻醉，监测脑压[不超过 2.5 kPa（250 mmH_2O）]，脱水处理和气管切开术。

7. 切缘做快速冰冻切片检查，了解手术切除的彻底性。口底、下颌骨的即刻修复，应在肿瘤完整切除、切缘阴性的情况下进行。

8. 再造钛板植入时，弯制钛板应参照原下颌骨的弧度进行，颏部不宜过于前突，以免日后钛板外露。

9. 口腔术创要严密缝合。

10. 口底、下颌骨缺损修复后，容易造成呼吸障碍，应做预防性气管切开，也可先行气管切开并麻醉。

【围手术期处理】

参见本章“舌癌”。

【出院注意事项】

1. 加强营养，从流质、软食逐渐过渡到正常饮食。

2. 如需术后放疗或化疗，有条件者，应在手术 3 周后行免疫功能测定，如免疫功能低下者，应纠正后再进行放疗或化疗；如免疫功能基本恢复，创口已愈合，应尽早行放疗或化疗。放疗一般不得迟于术后 6 周，放疗剂量需 50 Gy 以上，如行组织修复者不宜超过 70 Gy，以免影响皮瓣的成活。手术后至放疗结束的时间最好不超过 100 日。化疗可在 3 周后进行。

3. 术中损伤或未保留副神经者，要加强肩、臂部功能锻炼，以免肌肉萎缩。

4. 定期复查随访，第 1 年，1～3 个月 1 次；第 2 年，2～4 个月 1 次；第 3～5 年，4～6 个月 1 次；5 年以上，6～12 个月 1 次。

5. 胸片 X 线检查，每年 1 次，如有临床指征则提前检查。

第七节　口　咽　癌

【疾病概述】

口咽癌(carcinoma of the oropharynx)指原发于口咽部黏膜的癌。按照 UICC 的解剖分区，舌根部(舌后 1/3)、会厌谷为口咽前壁，扁桃体、扁桃体窝、舌扁桃体沟、舌腭弓、咽腭弓为口咽侧壁，腭水平面至会厌底以上区域为咽后壁，软腭的口腔面和悬雍垂为口咽上壁。口咽癌中以原发于扁桃体和舌根者为常见，原发于咽后壁者罕见。口咽癌主要为鳞癌或低分化癌、未分化癌，其次为腺上皮癌，偶见淋巴上皮癌(多发生于舌根部)。口咽部(咽环)是恶

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

性淋巴瘤的好发部位，但属淋巴系统恶性肿瘤应与口咽癌有所区别。口咽癌的致病因素，目前还不十分清楚，过度吸烟或咀嚼烟叶是其主要的因素之一。

【临床表现】

口咽癌早期多无自觉症状，有时表现为吞咽、语言时有异物感与疼痛等。肿瘤呈溃疡型者，多为鳞癌或低分化癌、未分化癌；呈实质肿块型者，多为腺上皮癌。

原发于口咽不同部位的肿瘤临床上可出现一些特有的症状。

1. 舌根癌可出现反射性耳颞部疼痛，讲话时可有含橄榄语音；晚期肿瘤可向舌体、口底、咽侧、会厌区侵犯。

2. 咽侧壁癌可出现反射性耳内痛、耳聋、耳鸣等耳咽鼓管阻塞症状；晚期肿瘤可向咽后、舌根侵犯，并向咽旁间隙侵犯。

3. 软腭癌可向上发展到鼻咽腔，向前波及硬腭，向两侧波及咽侧壁、翼下颌韧带及磨牙后区，并引起张口受限。

4. 咽后壁癌瘤可向咽侧侵犯，还可向上蔓延至鼻咽部。

5. 口咽癌转移主要通过咽后或下颌下淋巴结再至颈深上淋巴结，颈淋巴结转移率达 50%～75%；远处转移达 8%～10%，主要转移到肺和脑。

【诊断要点】

口咽癌一般通过临床检查，结合影像学和取材活检结果明确诊断。

口咽癌位置较深在，临床检查时多需借助于压舌板、口镜、直接喉镜或间接喉镜等。有时患者因颈上部或下颌下肿块来就诊，经详细检查口咽部才发现肿瘤。

舌根癌、咽侧壁、咽后壁癌患者，晚期肿瘤向深部组织侵犯者以及张口受限者，应常规做 CT 或 MRI 显示肿瘤的真正部位、大小、浸润范围。

对于无张口受限可见溃疡或肿块的患者，可行钳取或切取活检；对于钳取或切取活检有一定困难的患者，需要手术探查结合冰冻活检进行确诊。

【鉴别诊断】

口咽癌应与舌根淋巴组织增生、慢性扁桃体炎、会厌囊肿、甲状舌管囊肿等鉴别。

1. 舌根淋巴组织增生　有反复咽痛史。常有咽阻塞感、异物感等，检查可见舌根淋巴组织大量增生。可采用等离子低温射频等进行治疗。

2. 慢性扁桃体炎　有反复咽痛史。咽部有不适、异物感，发作时常伴有低热、头痛等全身反应。经抗生素治疗效果不佳者应手术切除。

3. 会厌囊肿　咽喉部有异物感、吞咽梗阻感，发音常含糊不清。可采用手术切除、激光治疗等。

4. 甲状舌管囊肿　位于颈正中线，多呈圆形，质地软，随吞咽、伸舌上下活动；穿刺为黄色稀薄或黏稠液体。一般行手术切除。

【治疗措施】

(一)治疗原则

口咽癌治疗行以手术或放疗为主的综合治疗。

(二)治疗要点

1. 手术为主的综合治疗　舌根癌、软腭癌、腺上皮癌者应考虑以手术为主，辅以化疗或放疗等的综合治疗。舌根癌如已波及声门上区，有时应同期行喉切除术。

口咽癌易发生颈淋巴结转移，应同期行选择性或治疗性颈淋巴清扫术。

根据口咽手术缺损的大小选用前臂皮瓣、胸大肌皮瓣或背阔

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

肌皮瓣等修复。

为减少复发，口咽癌术后建议加用术后放疗。

2. 放疗为主的综合治疗　低分化癌、未分化癌应首先考虑放疗，对分化较差的扁桃体鳞癌也可考虑先用放疗，如放疗失败时还可采用手术治疗。

【手术操作规范与技巧】

1. 一般采用气管内插管全麻。对巨大的口咽癌患者，如有气道阻塞的潜在危险，全麻前应先行局麻下气管切开术。

2. 手术治疗进路一般选择口外切口，包括正中(线)进路和旁侧进路，前者又分下唇-下颌下-舌正中线进路和舌骨上横切口进路。

下唇-下颌下-舌正中线进路适用于咽后壁、舌根、软腭癌的切除。其显露口咽部最为清晰，因在中线切开，一般对正常组织损伤小，不会切断神经，手术时出血不多。

舌骨上横切口进路对正常组织损伤较大，显露视野小，仅适用于舌根或咽后壁较小的肿瘤。

旁侧进路通常指下唇-下颌下，适用于咽侧壁及舌根、软腭癌的根治术。该进路显露良好，易于控制大出血等意外情况的发生，回旋余地大。

3. 遵循"无瘤"操作原则。

4. 切缘做快速冰冻切片检查，了解手术切除的彻底性。

【围手术期处理】

(一)术前准备

1. 手术指征　全身情况能够耐受手术、无远处脏器转移而原发灶能彻底切除的口咽癌患者。

2. 禁忌证　癌灶广泛侵犯无法切净，已有远处脏器转移，全身情况不能耐受手术的口咽癌患者。

3. 常规准备　同“舌癌”。

(二)术后处理

1. 一般处理

(1)严密观察生命体征,特别要注意保持呼吸道通畅,及时清除口腔内分泌物,以免误吸。做预防性气管切开者,按气管切开术后常规护理;未行气管切开术,应做好紧急气管切开的准备。

(2)仰卧头侧位。

(3)持续或间断低流量吸氧 12～24 小时。雾化吸入,减轻插管引起的咽喉部反应。

(4)术后 24 小时禁食,24 小时后鼻饲流质,14 日后可进半流质。每天清洗口腔,保持清洁。

(5)根据当日需要量、丧失量和排出量酌情补液,一般补液 2 500～3 000 ml,气管切开者每日需增加补液 500 ml。注意水、电解质平衡,及时补钾。

(6)未行组织瓣修复者,术后可适量用止血药物,但高龄患者忌用大剂量止血药。

(7)常规应用抗生素 1 周,根据患者体温、血常规、术创反应等情况调整抗生素的用量、用法。

(8)保持引流通畅。注意观察颈部引流量、引流液颜色,引流管有无脱落、漏气或堵塞,颈部皮瓣的贴合状况。

(9)采用组织皮瓣修复者术后注意观察皮瓣颜色。游离皮瓣修复者按照显微外科治疗原则进行。

(10)因手术中使用了电刀,口外缝线术后第 7 日开始间断拆线,2～3 日拆完,口内缝线在 10 日左右拆除为妥,以免拆除过早导致术创裂开。

2. 并发症处理　参见本章“舌癌”。

【出院注意事项】

1. 加强营养,从流质、软食逐渐过渡到正常饮食。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

2. 如需术后放疗或化疗，有条件者，应在手术 3 周后行免疫功能测定，如免疫功能低下者，应纠正后再进行放疗或化疗；如免疫功能基本恢复，创口已愈合，应尽早行放疗或化疗。放疗一般不得迟于术后 6 周，化疗可在 3 周后进行。

3. 术中损伤或未保留副神经者，要加强肩、臂部功能锻炼，以免肌肉萎缩。

4. 早日进行开口训练和语音、吞咽功能训练。

5. 定期复查随访，第 1 年，1～3 个月 1 次；第 2 年，2～4 个月 1 次；第 3～5 年，4～6 个月 1 次；5 年以上，6～12 个月 1 次。

6. 胸片 X 线检查和脑 CT 检查，每年 1 次，如有临床指征则提前检查。

第八节　上颌窦癌

【疾病概述】

上颌窦癌(carcinoma of the maxillary sinus)分原发性与继发性两类。原发性是指原发于上颌窦内黏膜的癌；继发性主要是指原发于上牙龈、腭部、鼻腔、筛窦的癌侵入上颌窦所致。这里讨论的是原发性上颌窦癌。上颌窦癌以鳞癌为最常见，占 90%以上，偶为腺上皮癌。上颌窦癌的发生与长期吸烟、吸入粉尘及接触镍、铬等金属元素有关。

【临床表现】

上颌窦癌发病年龄多为 50～60 岁，男性稍多于女性。早期癌局限于上颌窦内，患者一般无自觉症状，不易发觉。当肿瘤发展到一定程度患者才出现明显症状。

上颌窦癌可发生于任何一处窦内黏膜，并向窦内及邻近组织浸润扩散。从内眦到下颌角作一假想连线，将上颌窦分为上部结

构和下部结构两部分：上部包括上颌窦后壁，顶壁的后半部，其余骨壁属下部。原发于上颌窦上部结构的肿瘤可经上颌窦后壁进入翼腭窝、颞下窝、颅中窝或经上颌窦上壁进入眼眶，或经筛窦进入颅前窝。原发于上颌窦下部结构的肿瘤可经上颌窦下壁扩散至口腔，经内壁至鼻腔，经前外侧壁进入颊部软组织、颞下窝。

上颌窦癌发生于上颌窦内壁时，患者先出现鼻塞、鼻出血、一侧鼻腔分泌物增多、鼻泪管阻塞流泪现象。肿瘤发生自上颌窦上壁时，常先有眼球突出、移位，甚至引起复视。肿瘤发生自上颌窦外壁时，则表现为面部及唇颊沟肿胀、破溃，眶下神经受累时眶下区麻木。肿瘤发生自上颌窦后壁时，可侵入翼腭窝而引起张口困难。肿瘤发生自上颌窦下壁时，则先引起牙松动、疼痛、龈颊沟肿胀，如误诊为牙周炎将牙齿拔除后，创口不能愈合，形成溃疡，肿瘤突出于牙槽部。

晚期上颌窦癌可能波及整个上颌窦以及筛窦、蝶窦、颧骨、翼板、颅底部等，引起相应的临床症状。

上颌窦癌可转移到同侧的下颌下及颈上部淋巴结，有时也可转移至耳前及咽后淋巴结。远处转移少见。

【诊断要点】

由于上颌窦包含在上颌骨内，原发于上颌窦内的肿瘤早期多无明显症状，对其早期诊断尤为重要。当患者出现单侧鼻塞、鼻出血、阻塞性上颌窦炎、上牙牙龈肿胀、牙齿松动时，应考虑到上颌窦癌的可能性。应通过临床检查和X线牙片、曲面体层片、华氏位等排除牙周炎、根尖炎的可能。对高度怀疑为上颌窦癌者，CT检查应作为首选，其在判断有无原发肿瘤及肿瘤定位上很有价值。

上颌窦癌的确诊要结合病理诊断结果。早期上颌窦穿刺冲洗液浓缩涂片细胞学检查，仅作为可疑病例的诊断方法之一。最可靠的方法是通过鼻内镜或上颌窦开窗直接探查活检。晚期肿瘤穿破周围组织而呈现在鼻腔、口腔、眶内甚至皮下时，可直接钳取、吸

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

取或切取活检。

【鉴别诊断】

上颌窦癌与上牙龈癌、腭癌的鉴别

1. 上牙龈癌　先有牙痛、牙松动等牙槽部症状；晚期侵犯上颌窦。牙龈部初始就有溃疡，常波及整个肿瘤生长区，牙松动、脱落较晚。X 线片显示：上颌窦无破坏或底壁破坏。抗炎治疗无效。

2. 腭癌　多为外生型或溃疡型，基底不活动，质地偏硬。早期易侵犯硬腭骨质，晚期可侵及鼻腔、上颌窦、牙龈、牙槽突等。抗炎治疗无效。

【治疗措施】

(一)治疗原则

尽量早期发现，及早确诊，行以手术为主的综合治疗。上颌窦癌的治疗是以手术为主，辅以术前后放疗或化疗等的综合治疗。

(二)治疗要点

1. 原发癌的处理

(1)放射治疗：上颌窦癌一般应常规行术前放疗，总量 40～60 Gy(60～90 Gy)，放疗结束 3～4(4～6)周后手术。早期上颌窦癌也可先行手术，术后放疗。对于术后有残留的上颌窦癌，不管是否行术前放疗，术后仍可追加放疗。

(2)手术治疗：原则上应行上颌骨全切除。如肿瘤波及眶下板，须行包括眶内容物的全上颌骨切除；肿瘤累及后壁及翼腭窝，应行包括下颌骨喙突(或升支上部)、翼板与上颌骨的扩大根治性切除术。晚期肿瘤波及颞下窝、颅中凹底、筛窦时，应行包括颅前凹、颅中凹骨板连同上颌骨、面部病灶的颅颌面联合切除术。行上颌骨切除或扩大根治性切除术时，往往出血较多，术前可行颈外动脉栓塞术，或术中结扎颈内动脉，术中与麻醉医师配合采用控制性降压麻醉，以减少出血。上颌骨缺损可行修复体整复。也可采用

各种组织瓣修复上颌骨缺损，包括颞肌筋膜瓣、颞肌筋膜-喙突复合瓣、颞肌-下颌升支骨肌瓣、游离髂骨复合组织瓣、游离腓骨复合组织瓣；以钛网支架重建上颌骨，用前臂皮瓣或串联腓骨肌皮瓣修复口鼻创面；以自体髂骨的松质骨填塞钛网修复上颌骨缺损，并以颞肌瓣覆盖钛网支架等。由于上颌骨封闭式修复不利于早期观察肿瘤复发灶，故有些学者不主张行立即修复。

(3)化学治疗：主要采用经动脉插管区域性化疗的方法。化疗药物可选用甲氨蝶呤(MTX)、平阳霉素(PYM)、氟尿嘧啶(5-FU)持续灌注。

2. 转移癌的处理　上颌窦癌如发现颈淋巴结转移，应行根治性颈淋巴清扫术。

【手术操作规范与技巧】

1. 术中的无瘤操作原则

(1)保证切口在距肿瘤 1～2 cm 的正常组织内。

(2)避免切破肿瘤或挤压瘤体。

(3)整体切除肿瘤而不是分块挖除。

(4)溃破处瘤体用纱布缝包，以免发生种植转移。

(5)采用电刀切除。

(6)缝合前将 20 mg 氮芥加入 400 ml 低渗盐水中，冲洗创面。

(7)缝合时更换手术器械。

2. 切缘做快速冰冻切片检查，了解手术切除的彻底性。

【出院注意事项】

1. 加强营养，从流质、软食逐渐过渡到正常饮食。

2. 切缘阳性或颈部淋巴结有转移者。一般术后 5 周内进行放疗、生物治疗等。放疗剂量需 5 000 cGy 以上，如行组织修复者不宜超过 7 000 cGy，以免影响皮瓣的成活。生物治疗，目前越来越受到重视，但疗效慢，需长期使用。如胸腺肽、香菇多糖(天地

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

欣)等。

3. 同侧上肢功能锻炼,根治性颈淋巴清扫常常损伤副神经,引起肩下垂和抬肩困难。

4. 定期门诊复查,3 个月 1 次。

第九节 中央性颌骨癌

【疾病概述】

中央性颌骨癌(central carcinoma of the jaws)又称中心性颌骨癌、原发性颌骨内癌或原发性牙槽内癌。主要发生自牙胚成釉上皮的剩余细胞。这些细胞可残存于牙周膜、囊肿衬里以及来自成釉细胞瘤恶变。组织学上可以是鳞癌或腺上皮癌,但以后者为多见。

【临床表现】

发病年龄以 50～60 岁多见,男性稍多于女性。凡有下唇麻木史;牙痛、牙松动;颌骨无痛或疼痛性肿块;中年以上的患者应高度警惕发生中央性颌骨癌的可能。好发于下颌骨,尤其是下颌磨牙区。早期多无症状,以后可出现牙痛、局部疼痛与下唇麻木。肿瘤自骨髓中央向四周蔓延,可沿下牙槽神经管越过中线,扩散至对侧,或从下牙槽神经孔穿出至翼颌间隙。肿瘤可侵犯牙槽突,致多数牙松动、脱落,脱落牙牙槽窝内可见肿瘤。可穿破骨密质,在相应部位颊舌侧出现肿块。晚期肿瘤可影响咀嚼肌,致张口受限。肿瘤可向区域淋巴结转移及血循转移。

中央性颌骨癌可向下颌下、颈深上淋巴结转移,区域淋巴结转移率近 50%。

【诊断要点】

中央性颌骨癌的早期确诊较为困难，应及时行影像学检查和活检。

1. 影像学检查

(1)X线曲面断层片：中央性颌骨癌早期局限于根尖区骨密质内，有不规则虫蚀状破坏。后期为骨质溶解性破坏，边缘不规则，骨密质完整性可被破坏；或呈囊肿样改变，有单房或分房性阴影。

(2)颌面部及颈部CT检查：主要是定位检查，判断肿瘤范围、大小及颈部淋巴结大小，从而评估有无转移的可能。

(3)颌面部MRI检查：对软组织病变显示好，能充分显示病变全貌及立体定位，更清楚地显示肿瘤与肌肉、血管关系。

2. 活组织检查　属定性检查，也是肿瘤治疗前的关键一步。镜下观察细胞形态、结构，确定肿瘤类型及分化程度，较准确可靠。活检时，可将病变区牙拔除一个，自牙槽窝内刮取组织送检。尽可能减少组织创伤，缝合不宜过紧。不恰当的活检术也可促使肿瘤转移，影响治疗效果。如不能确诊则不能进行下一步治疗。

【鉴别诊断】

下颌骨中央性癌与慢性骨髓炎、晚期牙龈癌的鉴别。

1. 慢性骨髓炎　早期有牙痛、局部肿疼，伴有或无下唇麻木。局限或弥散性肿胀，溢脓，瘘道形成。X线片显示：骨小梁破坏，死骨形成，骨膜反应性增生。

2. 下牙龈癌　先出现牙痛、牙松动等牙槽部症状；肿瘤侵及颏孔或下牙槽神经管时伴有下唇麻木。牙龈部初始有溃疡，肿胀多为软组织增生膨胀，牙松动、脱落较晚。X线片显示：下颌骨呈虫蚀状破坏或浅盘状吸收。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【治疗措施】

(一)治疗原则

以手术为主,辅以化疗等综合治疗。

(二)治疗要点

手术是治疗中央性颌骨癌的主要方法。为了预防远处转移,可配合术前后应用化疗。

1.原发癌的处理 肿瘤限于一侧者一般做半侧下颌骨切除术。如邻近中线或超越中线者,应从对侧下颌骨颏孔或下颌孔处截骨;甚至行全下颌骨切除术。下颌骨缺损可行一期或二期植骨术,多采用自体单纯髂骨、肋骨移植,血管化自体髂骨、腓骨移植以及钛板植入等。

2.转移癌的处理 中央性颌骨癌应同期行选择性颈淋巴清扫术。

【手术操作规范与技巧】

参见本章“下牙龈癌”。

【围手术期处理】

(一)术前准备

1.手术指征 全身情况能够耐受手术、无远处脏器转移而原发灶能彻底切除的中央性颌骨癌患者。

2.禁忌证 癌肿已有远处脏器转移或全身情况不能耐受手术的患者。

3.常规准备

(1)纠正低蛋白血症、贫血、增强患者体质。

(2)术前戒烟,洁齿,保持口腔卫生。

(3)术前 3 日给予抗生素。

(4)有其他脏器轻度病损，无手术禁忌证者，进行预防、保护性治疗。

(5)考虑采用游离皮瓣修复缺损者，保护受区和供区血管。

(二)术后处理

1. 一般处理

(1)持续低流量吸氧 12～24 小时，也可根据患者的情况采用间断吸氧。

(2)颈部持续负压引流 3～4 日，观察引流液的颜色和引流管的通畅情况，颈部皮瓣的贴合状况。一般手术后的 12 小时内引流量不超过 250 ml，超过者表明创口内有活跃出血点，可在密切注意呼吸道通畅的情况下选用局部加压包扎，也可重新打开创口止血。显微外科手术后行抗凝治疗者引流量较多，但一般不超过 350 ml。引流量少于 30 ml 方可拔除引流管。

(3)未行血管化颌骨修复者，术后可适当用止血药物，对高龄患者忌用大剂量止血药。

(4)仰卧头侧位，及时清除口腔内唾液及渗出液，以免误吸。

(5)雾化吸入，减轻插管引起的咽喉部反应。

(6)术后 24 小时禁食，补液 2 500～3 000 ml，注意电解质变化，根据病情补 K^+、Na^+、Cl^-。24 小时后插入胃管，鼻饲流质，据进流质量调整补液量，7～10 日后停止鼻饲，14 日后可进半流。

(7)预防性应用抗生素 1 周。一般可根据体温、血常规、全身和局部创口情况来调整抗生素的用量和用法。行显微外科血管化颌骨修复者需抗凝治疗 7～10 日，抗凝治疗时药物的用量要根据患者的全身状况而定，防止引起其他脏器的出血。

(8)腮腺下部及颈部应注意加压包扎，以预防涎瘘、乳糜漏的发生。

(9)因手术中使用了电刀，术后第 9 日开始间断拆线，2～3 日拆完，口内缝线在 12 日左右拆除为妥，以免拆除过早导致术创裂开。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

2. 并发症处理　参见本章“舌癌”。

【出院注意事项】

1. 加强营养，从流质、软食逐渐过渡到正常饮食。

2. 切缘阳性或颈部淋巴结有转移者，一般术后5周内进行放疗、化疗或生物治疗。放疗剂量需50 Gy以上，如行组织修复者不宜超过70 Gy，以免影响皮瓣的成活。化疗方案同术前化疗，常用联合化疗，选用疗程短的冲击疗法，如PVP、PM等方案，每月1次，重复5～6次。目前生物治疗越来越受到重视，但其疗效慢，需长期使用，如胸腺肽、香菇多糖（天地欣）等。

3. 同侧上肢功能锻炼，根治性颈淋巴清扫常常损伤副神经，引起肩下垂和抬肩困难。

4. 定期门诊复查，3个月1次。复查局部有无可疑复发灶，结合X线片或CT片检查保留颌骨有无破坏。颈部有无转移灶，肺部及其他脏器有无远处转移。

第十节　颜面部皮肤癌

【疾病概述】

颜面部皮肤癌（carcinoma of the facial skin）在我国发病率不高，多见于白种人。主要为鳞状细胞癌和基底细胞癌，其中以后者多见。颜面部皮肤癌常在老年性角化病、老年斑痣、先天性着色性干皮病、疣状角化不良、烧伤瘢痕、久治不愈的慢性溃疡、盘状红斑狼疮等病变的基础上发生；与长期过度的紫外线照射、放射线照射、长期接触砷剂和焦油沥青、反复的摩擦创伤等因素有关。

【临床表现】

颜面部皮肤癌多发生于鼻部、鼻唇皱褶、眼睑、上下唇、颊、耳

及额部皮肤。好发于60岁以上的老人，男性多于女性，约2∶1。

鳞状细胞癌初起时多为疣状或结节状肿块，表面有完整的正常上皮覆盖，生长速度较快，常向深层及邻近组织浸润。如表面皮肤组织破溃，则形成肉芽状或菜花状溃疡，边缘多高起，底部较硬，经久不愈，常流出有特殊臭味的黄水或出血。

基底细胞癌早期呈灰黑色或棕黄色斑，伴有毛细血管扩张。长时期内无自觉症状，生长缓慢。近期明显增大、发痒，反复擦伤后病变的中央部分发生潮湿、糜烂、表面结痂或出血。痂皮剥脱后形成溃疡，边缘高起外翻，表面凹凸不平，略呈水珠状；有的呈匍行状，向周围皮肤浅表性扩散，原来的部位自行愈合；有的则形成侵蚀性溃疡，边缘如鼠咬状，常侵犯并破坏深部的软骨和骨质。

临床上扪及鳞状细胞癌患者有淋巴结肿大，有时为继发感染引起的，其实际颈部淋巴结转移率一般为5%～10%，其中位于面前部的鳞状细胞癌多向下颌下、颈深淋巴结转移，位于耳前、颞部、颊后部者多向耳前、腮腺、颈浅淋巴结转移。基底细胞癌恶性程度较鳞状细胞癌低，很少发生区域性淋巴结转移。

【诊断要点】

皮肤病变表浅，诊断比较容易，主要根据典型的临床表现和活检病理检查结果。对长期存在的癌前病变近期出现发痒、变大、破溃、变硬等情况时，应考虑发生癌变的可能，要尽早切除活检明确诊断。采用X线片、CT等影像学检查，主要帮助判断肿瘤向深层及邻近组织浸润的程度、范围，便于制定科学、合理的治疗方案。

【鉴别诊断】

色素性基底细胞癌由于有黑色素沉着，可误诊为恶性黑色素瘤，应注意加以鉴别。前者一般病程长、发展缓慢；早期呈斑痣样肿物并伴有黑色素沉着，后期呈侵蚀性溃疡，边缘如鼠咬状，很少发生转移；手术切除为主，预后好。后者病程短、发展快，病变呈黑

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

色或深褐色，病变内或周围出现“卫星”结节；易发生转移，多采用手术切除为主的综合治疗，预后差。

【治疗措施】

1. 早期患者不论用手术、放射、药物、激光或冷冻治疗效果都很好，多数患者能够治愈。

2. 手术治疗　鳞状细胞癌，手术切缘应距肿瘤边缘 1 cm 以上；基底细胞癌，通常沿肿瘤边缘 0.5 cm 以上切除。但因部位特殊有时不得不有所改变，如位于眼睑，采用距肿瘤边缘 0.3 cm 以上切除；而头皮可扩展至 2 cm。肿瘤切除深度应以肿瘤浸润深度确定，一般应在肿瘤底部下 1 cm 的正常组织中切除。如肿瘤底部邻近肌肉、骨，应将部分肌肉、骨膜以及部分骨板一并切除以达到安全边缘。面颊后方的较大肿瘤，应考虑切除腮腺浅叶。颈部淋巴结疑有转移者，应做治疗性颈淋巴清扫术。

术后组织缺损如不能拉拢缝合，可植皮或用皮瓣转移修复。小而浅不暴露骨质的创面宜用全层游离皮片移植。广而深的缺损可用局部旋转皮瓣、带蒂肌皮瓣或游离皮瓣修复。

3. 放射治疗　常用于鳞状细胞癌，如肿瘤范围很大，边界不明显，可先用放射治疗，待肿瘤缩小控制后，再行手术切除。基底细胞癌对放疗敏感性较差。一般照射量为 60 Gy ～70 Gy。

4. 药物治疗　可注射平阳霉素，或局部外敷皮癌灵、皮癌净、氟尿嘧啶油膏、秋水仙油膏、平阳霉素油膏、农吉利粉剂或浸膏等。

5. 低温冷冻或激光治疗　多用于治疗多发或复发皮肤癌，以及年老体弱、全身情况较差者。一般用于局限表浅者比浸润较深者效果好，基底细胞癌比鳞状细胞癌效果好。

6. 免疫治疗　用于多发性皮肤癌。先用二硝基氯苯(DNCB)涂布皮肤，使机体致敏，3～4 周后，再注射或涂布少量于患处，24～72小时后，可见肿瘤处发生迟发型变态反应，出现红肿、坏死，最后角化。

【手术操作规范与技巧】

1. 一般成人可用局麻，儿童及病变范围较大者应用全麻。
2. 手术应根据肿瘤的部位和大小，顺皮纹走向设计切口。
3. 严格遵循"无瘤"操作原则。
4. 切缘做快速冰冻切片检查，了解手术切除的彻底性。即刻修复，应在肿瘤完整切除、切缘阴性的情况下进行。

【围手术期处理】

(一)术前准备

1. 手术指征　全身情况能够耐受手术、无远处脏器转移而原发灶能彻底切除的患者。

2. 禁忌证　局部皮肤有感染病灶，癌肿已有远处脏器转移，全身情况不能耐受手术的患者。

3. 常规准备

(1)心肺肝肾及有关血常规的检查。有其他脏器轻度病损，无手术禁忌证者，预防、保护性治疗。

(2)术前戒烟，洁齿，保持口腔卫生。

(3)面颈部皮肤准备。

(4)术前应明确诊断，已做活体组织检查者，应复查病理切片。

(5)术前估计缺损大小，做好修复的准备，拟采用游离皮瓣修复缺损者，保护受区和供区血管。

(二)术后处理

1. 一般处理

(1)全麻术后及时清除口腔内唾液及渗出液，以免误吸。

(2)全麻插管术后需雾化吸入，减轻咽喉部反应。根据实际情况需要给予吸氧。

(3)预防性应用抗生素。一般可根据体温、血常规、全身和局部创口情况来调整抗生素的用量和用法。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

(4)直接拉拢缝合者创口两侧可用蝶形胶布,以减少张力。注意清洗创口,以保持清洁。

(5)注意观察组织瓣血运。各种带蒂、游离组织瓣修复者,术后不宜用止血药物,对高龄病人忌用大剂量止血药。行游离、带蒂组织瓣修复者需抗凝治疗 5～7 日,抗凝治疗药物的用量要根据病人的全身状况而定,防止引起其他脏器的出血。

(6)手术中如使用了电刀,术后第 9 日开始间断拆线,2～3 日拆完。

2. 并发症处理

(1)创口感染:主要是局部积血或积液、线头排异反应及抗生素使用不当引起。感染早期可表现为术创口局部充血、水肿,轻度压痛;进一步发展则局部疼痛加重,体温升高,白细胞及中性粒细胞升高,术创有脓液溢出。处理方法:及时将积血、积液、脓液引流出来,合理应用抗生素。

(2)皮瓣血运障碍:带蒂皮瓣出现血运障碍时一般在其周围及蒂部采用松解或减压的方法处理。游离皮瓣术后发生的血管危象一般在术后 24～72 小时出现,动脉缺血为苍白或蜡色,针刺不出血;静脉回流受阻不同程度可呈现血红、暗红、紫红色和紫黑等颜色变化,针刺时血液可呈喷射状溢出。一般在危象后 6～8 小时内处理为佳,抢救愈早,成功率愈高。

【出院注意事项】

1. 加强营养,从流质、软食逐渐过渡到正常饮食。

2. 定期复查随访,第 1 年,1～3 个月 1 次;第 2 年,2～4 个月 1 次;第 3～5 年,4～6 个月 1 次;5 年以上,6～12 个月 1 次。

3. 胸片 X 线检查,每年 1 次,如有临床指征则提前检查。

第十一节　软组织肉瘤

软组织肉瘤是指来源于间叶组织的恶性肿瘤，在全身恶性肿瘤中所占比例不高，在所有口腔恶性肿瘤中也不到1%。好发于年轻人或儿童，壮年次之，老年比较少见。其致病因素目前还不清楚，可能与良性病变而行放射治疗、局部创伤史、病毒等因素相关。

【临床表现】

1. 发病年龄与癌相比较小。
2. 病程发展较快。
3. 多呈实质性（或有分叶）肿块，表皮或黏膜血管扩张充血，晚期开始出现溃疡或有溢液、出血。
4. 肿瘤浸润正常组织后可引起相应一系列功能障碍症状，诸如呼吸不畅、张口受限直至牙关紧闭等。
5. 一般较少淋巴结转移，但常发生血循转移。
6. 除个别情况，例如有艾滋病（AIDS）病史而诊断为Kaposi肉瘤外，大多须经病理活检后方能明确其病理类型。
7. 晚期肿瘤可呈巨大肿块，全身多见恶病质。
8. 常见病理类型软组织肉瘤的特点如下。

(1)纤维肉瘤：约10%发生于头颈部，在口腔颌面部最为多见。多来自牙周膜、口腔内结缔组织。原发部位多见于唇、颊和舌部。任何年龄均可发生纤维肉瘤，但以青年及儿童为主。病程发展较慢。很少发生区域性淋巴结转移，但可经血循转移至肺。

(2)恶性纤维组织细胞瘤：对恶性纤维组织细胞瘤的组织来源看法尚不统一。有人认为来源于组织细胞；有人则认为来源于纤维母细胞或原始间叶细胞。在病理上的表现甚为复杂，不同的病理学者曾把它分成不同的若干亚型，但其主要组织学图像是纤维母细胞和组织细胞；另伴有数量及分化程度不等的多核巨细胞、未

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

分化细胞、中间型细胞以及炎性细胞。

头颈部恶性纤维组织细胞瘤不多见，发生在软组织者更为罕见。发生在面颈部者，一般为无痛性肿块，可浸润皮肤和黏膜。

（3）横纹肌肉瘤：在国内病例统计中，是口腔颌面部较为常见的软组织肉瘤。据国外的统计，约40％横纹肌肉瘤发生在头颈部。横纹肌肉瘤多发生在儿童及年轻人，少见于45岁以上者，男性稍多于女性。病理上可分为胚胎状、泡状及多型性3类。

横纹肌肉瘤可以出现区域性淋巴结转移。

（4）神经源性肉瘤：在国内统计资料中占第3位，也是口腔颌面部常见软组织肉瘤之一，多发生于青年人。肿块增长较快且可伴疼痛。常继发于神经纤维瘤病，也可发生于唇颊黏膜、鼻及面颊部。神经源性肉瘤晚期可以出现远处转移。

（5）血管肉瘤：血管肉瘤起源于血管或淋巴管的内皮细胞。国外统计约50％的病例可发生在头颈部，其中以头皮最为常见。常发生于中年人，可发生在口腔内任何部位。早期可仅表现为淤血性损伤而导致忽略诊断，随着肿块长大可出现结节状增殖并出现溃疡。

（6）腺泡状软组织肉瘤：是一种组织来源尚不清楚的少见肿瘤。约25％发生在头颈部，口腔颌面部十分罕见，口腔内可发生于舌部。腺泡状软组织肉瘤通常为无痛性进行性长大的肿块，常发生于年轻人及儿童，男∶女之比为2∶10。腺泡状软组织肉瘤常发生血循转移。

（7）脂肪肉瘤：为起源于脂肪的肉瘤。在全身软组织肉瘤中脂肪肉瘤甚常见，但头颈及口腔颌面部罕见。临床呈缓慢进行性长大的软性肿块，颜色正常或呈现黄色，少有疼痛及压痛，在头颈部、颈部为好发部位；口腔内则常发生在颊部。病理上可分为黏液样、圆细胞、高分化及多型性4种类型，其中黏液样及高分化型生物学行为较好。

（8）滑膜肉瘤：多数学者目前相信滑膜肉瘤并非来自滑膜，因

为很少发生在关节囊内,很多滑膜肉瘤似与滑膜无关。头颈部滑膜肉瘤很罕见,在口腔颌面部常见于腮腺区域、咽旁或舌根部。临床上为渐进性肿大并伴有疼痛和触痛,常发生于年轻人和儿童。滑膜肉瘤的转移率很高,包括区域性转移与远处转移。

(9) Kaposi 肉瘤(简称 KS):是一种具有种族、地区特异性,由管状组织内皮细胞来源的肿瘤,1872 年为 Moritz Kaposi 首次报道,故称为 KS。在以前非常罕见,而在 20 世纪 80 年代早期由于 HIV 的被发现,变成了常见病。KS 的发病机制尚不清楚,由于其地区和人群性,据研究与巨细胞病毒(CMV)也有关。

【诊断与鉴别诊断】

1. 软组织肉瘤的诊断一般并不困难,实质性进行性肿块,伴或不伴疼痛,有时呈分叶状,体积可以长得很大,晚期可出现溃疡、出血,以及因部位不同而出现各种功能障碍症状。借助病理检查大多可以明确组织类型,在困难的情况下,免疫组化、特殊染色可有较大帮助协助确诊组织类型。

2. 对来自深部的软组织肉瘤,如对颞下窝、咽旁及舌根应行 CT 检查,并采用吸取活检以明确病理诊断。

3. 软组织肉瘤晚期大多侵犯骨质,引起骨质破坏,X 线、CT、MRI 等均有助于确定肿瘤的侵犯范围,也有助于鉴别是否为骨源性肿瘤。软组织肉瘤的骨病损为周边(围)性损害;而骨源性肿瘤的病损多为中央(心)性向四周扩散性损害。

【治疗措施】

(一)治疗原则

一般以手术治疗为主,协同放疗及化疗综合治疗。

(二)治疗要点

1. 对于原发肿瘤的处理,其基本治疗方法为局部根治性广泛性切除。对于局部复发率较高的肉瘤,术后可辅以放射治疗及化

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

学治疗，如横纹肌肉瘤、血管肉瘤、神经源性肉瘤、滑膜肉瘤、腺泡状软组织肉瘤等。

2. 对于 KS 的治疗则应视类型及病损部位不同而选用不同的治疗方法，原则上仍然是综合治疗。例如对经典型 Kaposi 肉瘤的皮肤病损一般采用放疗，特别是电子束放疗；但对黏膜病损应用放疗则必须小心，因可引起严重的黏膜炎症。对孤立的病灶也可用手术切除的方法。对 AIDS 相关型及医源性免疫抑制型 KS，由于其全身免疫能力甚差，多不主张再给以全身性强力化疗，以免更招致病灶扩散。

3. 转移病灶的处理　除个别情况外，肉瘤的淋巴结转移率较低，而血循转移的概率较高。对软组织肉瘤病例一般选用治疗性颈淋巴清扫术，而不用选择性颈淋巴清扫术。对远处转移病例应视不同情况给以处理：对原发病灶已经控制的单个或可切除的转移灶仍可采用手术治疗；对原发灶未控制，或多个转移灶及不能手术切除的病灶，则只能采用姑息治疗，包括全身化疗，以及生物疗法等以期延长患者的寿命。

【围手术期处理】

(一)术前准备

1. 手术指征　全身情况能耐受手术，无远处脏器转移而原发灶能彻底切除的软组织肉瘤。

2. 禁忌证　癌肿已有远处脏器转移或全身情况不能耐受手术。

3. 常规准备　纠正低蛋白血症、贫血、增强患者体质。术前含漱抗生素溶液清洁口腔，全口洁治和预防性使用抗生素。考虑采用游离皮瓣修复缺损者，保护受区和供区血管。

(二)术后处理

1. 一般处理　术后进流质饮食，并注意保持口腔清洁卫生。使用抗生素漱口液含漱和口服抗生素预防创口感染。引流皮片

24～48 小时抽除。

2. 并发症处理　主要并发症及处理同“颈淋巴清扫术”后的处理。

【出院注意事项】

1. 加强营养，从流质、软食逐渐过渡到正常饮食。
2. 定期复查，3 个月 1 次。

第十二节　骨源性肉瘤

骨源性肉瘤系起源于骨间质的恶性肿瘤，以骨肉瘤及软骨肉瘤为最常见。骨源性肉瘤真正的发病因素还不够清楚，据研究认为与创伤、外伤及放射性损伤有关，特别是后者还专有放射后骨肉瘤的特定名称。

【临床表现】

1. 发病年龄小，多见于青年及儿童。
2. 病程较快，呈进行性的颌面骨膨胀性生长，皮肤表面常有血管扩张及充血。
3. 颌面骨　在影像学检查中均有不同程度、不同性质的骨质破坏，且呈中央(心)性，由内向外发展。
4. 后期肿块破溃，可伴发溢液或出血。
5. 颅骨破坏可导致牙松动甚至自行脱落，巨型肿块可导致患者咀嚼、呼吸障碍。
6. 常见病理类型的临床表现如下。

(1)骨肉瘤：为颌面骨源性肉瘤中最常见者，是恶性程度较高的肿瘤。从幼儿到老年都可发生，但以 30～40 岁最常见。男性较女性多见。有 5%～7%发生于颌骨，下颌骨较上颌骨为多见。损伤及放射线可能为诱发因素。骨肉瘤是由肿瘤性造骨细胞、肿瘤

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

性骨样组织及肿瘤骨所组成。分化较成熟、骨化明显、肿瘤骨较多的骨肉瘤称为成骨性骨肉瘤，其恶性程度较低，生长较慢；如造骨细胞分化较原始或呈胚胎型，只有轻度骨化，肿瘤骨稀少的骨肉瘤称为溶骨性骨肉瘤。其恶性程度较高，生长较速。溶骨性骨肉瘤多发生于骨的松质骨；成骨性骨肉瘤多发生于密质骨。骨肉瘤的早期症状是患部发生间歇性麻木和疼痛，但很快即转变为持续性剧烈疼痛，并伴有反射性疼痛；以后肿瘤迅速生长，牙槽突及颌骨发生膨胀或破坏，牙松动、移位。肿瘤穿破骨密质及骨膜后，面部可出现畸形，表面皮肤静脉怒张，呈暗红色。当肿瘤较大、血运丰富时，局部温度可增高。骨质破坏过多时，可发生病理性骨折。骨肉瘤一般沿血循环转移，最常见是肺、脑与骨，但与长骨骨肉瘤比较，颌骨骨肉瘤的远处转移率也不太高。偶尔可沿淋巴扩散而转移至区域淋巴结。

(2)软骨肉瘤：也是颌面骨源性肉瘤中最常见者。软骨肉瘤可发生于任何年龄，平均年龄 30 岁左右。上下颅骨发生比例大致相等，男稍多于女。临床常为无痛性、逐渐长大的肿块，除此外临床表现与骨肉瘤大致相同。软骨肉瘤很少有转移倾向，无论是淋巴道或是血循转移。间叶性软骨肉瘤较为罕见，发病年龄稍轻，峰值在 10～30 岁，1/3 至 1/4 发生于颅面部。其特点是病程发展快，肿块伴有疼痛。与软骨肉瘤比较，间叶性软骨肉瘤恶性程度很高，淋巴道及血循转移快，预后很差。

(3)骨纤维肉瘤与恶性纤维组织细胞瘤：与软组织纤维肉瘤相比，骨源性纤维肉瘤较少。骨纤维肉瘤可起源于松骨质，也可来自骨膜，后者有时被划入软组织肉瘤范畴。以前被诊断为骨纤维肉瘤的病例，现在多被更正为恶性纤维组织细胞瘤或其他类型的肿瘤。近年来被诊断为骨纤维肉瘤的病例数日趋减少。骨纤维肉瘤好发于长骨，仅约 15%发生于颅面部，其中下颌骨好发。男女差别不大. 平均发病年龄为 40 岁左右。临床除肿块外，伴有疼痛、麻木、牙松动等症状。骨纤维肉瘤很少出现转移。

(4)尤文肉瘤:是好发于胫骨及盆骨的原发性骨恶性肿瘤,约占全身骨恶性肿瘤的10%;发生于颌面骨者不到3%,其中又以下颌骨发生为多。虽然对尤文肉瘤的组织来源尚有所争论,但目前多倾向于来自神经外胚叶细胞的衍化。尤文肉瘤主要发生在青少年。5~20岁最好发。有一定种族特异性,白人为主,很少发生于黑人及亚洲人,男稍多于女。伴有疼痛的进行性肿胀是最常见的临床表现。有时还可出现发热、白细胞增多、血沉增高等症状,以致易被误诊为骨髓炎。尤文肉瘤常转移至肺、淋巴结和其他骨骼。

【诊断要点】

1. 骨源性肉瘤的诊断主要靠X线、CT,应列为诊断的基本信息。骨源性肉瘤X线的基本特征为:①软组织阴影伴骨破坏,呈不规则透射阴影;②有时有骨质反应性增生及钙化斑块出现。②牙在肿瘤中多呈漂浮状。除此外不同的骨肉瘤还可具有不同的特殊性表现。成骨性骨肉瘤的骨质增殖,密度较高。新生细小的骨刺由骨密质向外围呈典型的日光放射状排列;溶骨性骨肉瘤的骨质呈不规则破坏,由内向外,由于破坏迅速,使骨膜反应性新生骨不易产生,故X线征象可能为不规则囊样,并可合并病理性骨折。临床上应注意的是早期的骨肉瘤可表现为某些牙出现对称性的牙周间隙增宽,如患者伴有疼痛不适等症状时应予以高度警惕。软骨肉瘤有时也可表现如骨肉瘤的日光放射状。由于软骨基质的钙化和骨化,在透射区内有时可含有一定数量的钙化斑点,其周缘不甚规则。软骨肉瘤的早期也可呈现有关牙出现牙周间隙增宽的征象。

2. 骨纤维肉瘤及恶性纤维组织细胞瘤的X线表现则无特异性,主要为溶骨性病损,极少因反应性增生而出现致密度变化。

3. 尤文肉瘤的X线典型表现为由于骨密质层的膨胀和破坏而产生的“洋葱皮样”变化;但这种变化多见于长骨,而罕见于颌骨。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

4. 为了排除远处转移，对具有血循转移可能的患者还应常规行胸部X线或CT检查；有条件的单位还可行ZCT检查，以确定有无远处转移。

【鉴别诊断】

1. 骨髓炎　骨髓炎通常有炎症病史，有时还有病灶存在。X线除破坏有死骨外，常有骨膜反应性增生。

2. 牙源性肉瘤及其他颅骨中心性病变　如中央性颌骨癌组织细胞增生症等。这些病变的X线表现除具有中心性破坏特点外，更多还具有牙源性肿瘤特别是囊性病损的特征，可作为鉴别的参考。

【治疗措施】

（一）治疗原则

一般采取以手术为主的综合治疗。

（二）治疗要点

1. 手术须行大块根治性切除，特别要强调器官切除的概念，以避免固管道或腔隙传播而导致局部复发。

2. 转移病灶的处理　对骨源性肉瘤的区域性淋巴结或远处转移处理原则与软组织肉瘤基本相同。

3. 鉴于骨源性肉瘤具有远处转移的特点，近年来加用术前后化疗者愈来愈多，而且收到了一定的效果。

4. 综合治疗　放射治疗除尤文肉瘤有一定敏感度外，对其他骨源性肉瘤大多不敏感，但也可作为手术前后的辅助治疗措施。对尤文肉瘤采用三联（手术、放疗、化疗）疗法可使生存率提高数倍。

【围手术期处理】

（一）术前准备

1. 手术指征　全身情况能耐受手术，无远处脏器转移而原发

灶能彻底切除的软组织肉瘤。

2. 禁忌征　癌肿已有远处脏器转移或全身情况不能耐受手术。

3. 常规准备　纠正低蛋白血症、贫血，增强病人体质。术前含漱抗生素溶液清洁口腔，全口洁治和预防性使用抗生素。考虑采用游离皮瓣修复缺损者，保护受区和供区血管。

(二)术后处理

1. 一般处理　术后进流质饮食，并注意保持口腔清洁卫生。使用抗生素漱口液含漱和口服抗生素预防创口感染。引流皮片24～48小时抽除。

2. 并发症处理　主要并发症及处理同"颈淋巴清扫术"后的处理。

【出院注意事项】

1. 加强营养，从流质、软食逐渐过渡到正常饮食。
2. 定期复查，3个月1次。

第十三节　恶性黑色素瘤

恶性黑色素瘤，亦称黑色素瘤或黑色素癌，可发生于皮肤，亦可发生于黏膜。其具有一定的种族特性，白种人最易发生皮肤恶性黑色素瘤，而黄种人以及黑人则以黏膜恶性黑色素瘤最为常见。恶性黑色素瘤可能与紫外线照射，特别是急性紫外线损伤有密切关系。颜面部的恶性黑色素瘤，常在色素痣的基础上发生，主要是由交界痣或复合痣中的交界痣成分恶变而来；口腔内的恶性黑色素瘤常来自黏膜黑斑，约有30％的黏膜黑斑可发生恶变。临床上也有无黑痣及黑斑而突然发病者。损伤、慢性刺激、不恰当的治疗均常为恶性黑色素瘤发生的原因，此外与内分泌和营养因素也有关。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【临床表现】

1. 恶性黑色素瘤的平均发病年龄较大，为 50～80 岁。恶性黑色素瘤患者的性别差异不大。

2. 常见病理类型

(1)雀斑型恶性黑色素瘤：亦称哈钦森雀斑，约占皮肤恶性黑色素瘤的 5%，好发于年纪较大的白人女性，面中部是好发部位之一。呈放射性扩张生长，进程缓慢，病史较长，平均病程可达 15 年。

(2)浅表扩散型恶性黑色素瘤：约占皮肤恶性黑色素瘤的 70%，多发生在躯干及四肢，面部极少见。此型生长较快，一些病灶可伴轻度增生性改变，通常在 1 年之内被发现。

(3) 结节型恶性黑色素瘤：约占皮肤恶性黑色素瘤的 15%，约 1/3 可发生在头颈部。此型一开始即为垂直向生长，细胞分化差，故恶性程度较高，进程极快。由于色素来不及代谢产生，结果形成所谓五色素性黑色素癌。

(4)末梢性斑状恶性黑色素瘤：或称肢端斑状恶性黑色素瘤；常见于黑人，多发生在掌、足部。发病年龄一般也较大，平均为 60 岁。口腔黏膜恶性黑色素瘤较为恶性，其临床表现常属末梢型斑状恶性黑色素瘤，晚期则类似结节型。多发生于腭、牙龈及颊部的黏膜。肿瘤呈蓝黑色，生长迅速，常向四周扩散，并浸润至黏膜下及骨组织内，引起牙槽突及颌骨破坏，使牙发生松动。如肿瘤向后发展，可造成吞咽困难及张口受限。

3. 恶性黑色素瘤常发生广泛转移，约 70%早期转移至区域性淋巴结。肿瘤又可经血流转移至肺、肝、骨、脑等器官，其远处转移率可高达 40%。

【诊断要点】

1. 面部皮肤及口腔黏膜的任何部位只要有成色素细胞的存

在，都可以发生恶性黑色素瘤。口腔内以腭及上牙龈黏膜为最常见部位。

2. 恶性黑色素瘤可向区域性颈淋巴结（主要是颈深淋巴结）、颌下淋巴结转移，也可通过血循转移到远隔器官。

【鉴别诊断】

1. 恶性黑色素瘤还应与色素性基底细胞癌鉴别，后者的临床表现见参“皮肤癌”。

2. 如临床不能确诊为恶性黑色素瘤时，可在冷冻后行活检以减少发生转移的可能性；最好行冰冻切片检查，一旦确诊，立即同期施行根治性手术或冷冻治疗。切忌用常规方法进行活检，等石蜡切片报告后再予处理，否则有招致肿瘤扩散的危险。

3. 无色素性恶性黑色素瘤的确诊最为困难，往往是诊断为其他恶性肿瘤，经病检后方明确为恶性黑色素瘤。

【治疗措施】

（一）治疗原则

一般采取以手术为主的综合治疗。

（二）治疗要点

1. 原发肿瘤的处理　传统的治疗方法为广泛性根治性手术切除。对于皮肤及肢体的恶性黑色素瘤甚至主张须在病灶外3～5 cm以上进行切除；近年来有认为对早期病损1 cm已足够。对于面部来说，即使广泛性切除也很难达到3～5 cm，口腔内就更为困难了。

2. 一般说来，皮肤恶性黑色素瘤的手术治疗效果要优于原发于口腔黏膜者，故手术治疗对皮肤病损仍占主要地位。然而对黏膜原发的病损，则手术疗效很差。

3. 鉴于色素细胞对冷冻治疗具有较好的敏感性，国内率先对口腔黏膜恶性黑色素瘤开展了冷冻治疗。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

4. 转移肿瘤的处理　由于恶性黑色素瘤的区域性淋巴结转移率可达70%以上，因此建议对恶性黑色素瘤应常规施行选择性、根治性颈淋巴清扫术。

远处转移一般为多灶性，争取手术治疗的机会较少，因此应以化学治疗及生物疗法为主。

5. 综合治疗　多年的经验证明，对口腔黏膜恶性黑色素瘤应采取综合治疗的方法。

【围手术期处理】

(一)术前准备

1. 手术指征　全身情况能耐受手术，无远处脏器转移而原发灶能彻底切除的软组织肉瘤。

2. 禁忌证　癌肿已有远处脏器转移或全身情况不能耐受手术。

3. 常规准备　纠正低蛋白血症、贫血，增强病人体质。术前含漱抗生素溶液清洁口腔，全口洁治和预防性使用抗生素。考虑采用游离皮瓣修复缺损者，保护受区和供区血管。

(二)术后处理

1. 一般处理　术后进流质饮食，并注意保持口腔清洁卫生。使用抗生素漱口液含漱和口服抗生素预防创口感染。引流皮片24～48小时抽除。

2. 并发症处理　主要并发症及处理同“颈淋巴清扫术”后的处理。

【出院注意事项】

1. 加强营养，从流质、软食逐渐过渡到正常饮食。

2. 定期复查，3个月1次。

第十四节　恶性淋巴瘤

恶性淋巴瘤为淋巴网状系统发生的最常见的恶性肿瘤。一般分为霍奇金淋巴瘤(HL)与非霍奇金淋巴瘤(NHL)两大类。其致病因素被认为与病毒可能有较密切关系,例如 EB 病毒与 Burkitt 淋巴瘤,此外,人类嗜 T 淋巴细胞病毒(HTLV－1)与恶性淋巴瘤的发病也有一定关系。近年来恶性淋巴瘤病例的增多还被认为与机体免疫能力下降有很大关系。诸如先天性免疫缺陷病(Bloom 综合征、Wiskott－Aldrich 综合征等)、AIDS、器官移植后以及自身免疫病(Sjogren 综合征、SLE 等)均可继发恶性淋巴瘤。

【临床表现】

1. 恶性淋巴瘤多发生于成年人,儿童也可发生。HL 有两个发病高峰:一为 15～35 岁,二为 50 岁以后。男性患者稍多于女性。

2. HL 多表现为结内型。结内型恶性淋巴瘤常为多发性;主要的临床表现为早期淋巴结肿大。初起时多为颈部、腋下、腹股沟等处的淋巴结肿大,在口腔颌面部有时先出现在腮腺内淋巴结。肿大的淋巴结可以移动,表面皮肤正常,质地坚实而具有弹性,比较饱满,无压痛,大小不等,以后互相融合成团,失去移动性。一般待肿瘤长大后,才引起患者的注意。又可常被误诊为淋巴结核或慢性淋巴结炎。

结外型的患者早期常常是单发性病灶,可发生于牙龈、腭部、舌根部等处。临床表现呈多样性,有炎症、坏死、水肿、肿块等各型。肿瘤生长迅速可引起相应的症状,如局部出血、疼痛、鼻阻塞、咀嚼困难、咽痛、吞咽受阻、气短、面颈肿胀等。晚期肿瘤常有发热、食欲减退、全身消瘦、贫血、乏力、盗汗、肝脾肿大等。

Burkitt 淋巴瘤主要侵犯颌骨的牙槽突。上颌比下颌更易受

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

侵犯,约为 2∶1。后期病损也可侵犯肝脾,但不侵犯表浅淋巴结。Burkitt 淋巴瘤的发病年龄很轻,高峰年龄为 7 岁。目前 Burkitt 淋巴瘤已不限于非洲,美国、中国都有发现和报道。

蕈样真菌病多见于中年男性,病程发展较缓慢,早期常在面部皮肤出现丘疹、红斑,有时有组织水肿样增厚,时好时坏,常致误诊为血管神经性水肿或管型瘤。严重的蕈样真菌病有全身性侵袭性损害伴 T 细胞白血病(T - cellleukemia)时,称为 Feary 综合征。

3. 组织病理学类型　HL 可分为淋巴细胞优势型、结节硬化型、混合细胞型和淋巴细胞衰竭型 4 类。NHL 则分为低度恶性、中度恶性和高度恶性 3 型。

【诊断要点】

1. 由于症状的多样化和不典型性,对恶性淋巴瘤的诊断必须提高警惕,防止误诊和漏诊;有时对早期病例,病理诊断亦感困难。疑为恶性淋巴瘤时,及时行病检非常重要。对结内型可以采用细胞学穿吸病检,也可吸取活检,或摘除整个淋巴结送检验。对结外型则钳取或切取活检都可考虑。与病理科医师取得联系,采用免疫组化特殊染色法可以提高诊断水平和正确诊断率。

2. 由于恶性淋巴瘤是全身性疾病,除口腔颌面颈部病损外,临床切勿忽略对纵隔、胸部、肝、脾、后腹膜以及全身的淋巴结,甚至骨髓象的检查,这些不但与分类分期有密切关系,对预后的判断也很重要。为此除常规 X 线检查外,CT、MRI 都是必需的检查手段。

【鉴别诊断】

恶性网状细胞增生病(简称"恶网")是一种网状内皮系统恶性增生性疾病。在初期,病变往往局限在几个造血器官,继而广泛侵及全身,临床特点为长期发热,肝、脾、淋巴结肿大,白细胞减少,进行性贫血,出血,以及黏膜和皮肤出现淤斑与浸润性肿块等。口腔

颌面部出现结节、肿块、溃疡或出血，但主要的诊断依据为血、骨髓涂片，以及淋巴结活检中发现异常网状细胞，并带有各种血细胞的吞噬现象。

【治疗措施】

（一）治疗原则

主要以放射治疗和化学药物治疗为主。

（二）治疗要点

1. HL 的治疗　早期 HL 的治疗应以放射治疗为主，近年来扩大放射野放射和提高放射剂量，疗效有所提高。对于晚期 HL，应用化学药物治疗。

2. NHL 的治疗　由于 NHL 容易全身播散，也由于它的组织学亚型更多，治疗效果不如 HL。目前大都采用 COP 方案（环磷酰胺、长春新碱、泼尼松）化疗。

3. Burkitt 淋巴瘤的治疗　以大剂量环磷酰胺化疗为主，90％以上病例获得良效，也可采用综合化疗方案。

4. 蕈样真菌病的治疗　对早期病例可采用电子束放疗或光化学疗法；对晚期病例则主要采用综合化疗。

5. 手术治疗　对早期的结内型恶性淋巴瘤，常予手术摘除，明确诊断后再追加局部放疗；对经过放疗后不消退的结外型口腔颅面部恶性淋巴瘤，特别是已侵犯骨组织者，也可考虑行局部扩大根治性切除术，术后再持续进行化学治疗。

【围手术期处理】

（一）术前准备

1. 手术指征　全身情况能耐受手术，无远处脏器转移而原发灶能彻底切除的软组织肉瘤。

2. 禁忌证　癌肿已有远处脏器转移或全身情况不能耐受手术。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

3. 常规准备　纠正低蛋白血症、贫血，增强病人体质。术前含漱抗生素溶液清洁口腔，全口洁治和预防性使用抗生素。

(二)术后处理

1. 一般处理　术后进流质饮食，并注意保持口腔清洁卫生。使用抗生素漱口液含漱和口服抗生素预防创口感染。引流皮片24～48小时抽除。

2. 并发症处理　主要并发症及处理同前。

【出院注意事项】

1. 加强营养，从流质、软食逐渐过渡到正常饮食。

2. 定期复查，3个月1次。除了复查口腔颌面部颈部有无可疑病灶外，还要检查胸部、纵隔、肝脏、脾、后腹膜以及全身淋巴结。

第十五节　朗格汉斯细胞病

朗格汉斯细胞病(Langerhans cell disease)亦称朗格汉斯细胞肉芽肿，为原发于骨组织的非肿瘤性疾病。但由于其临床表现及可致死性，常被作为类肿瘤病看待，病因至今仍不明。

【临床表现】

临床上最常见的朗格汉斯细胞病是骨嗜酸性肉芽肿。本病多发生于婴幼儿及青年人：勒-霄病多见于2岁以下；韩-薛-柯病多见于2～4岁；骨嗜酸粒细胞肉芽肿则多见于儿童及青年人。

1. 勒-雪病病程进展最快，早期均有发热，晚期可持续呈波浪形，皮疹及皮下出血，肝、脾肿大，进行性贫血，局部肿块可呈急性炎症样变，预后极差，可在数月内死亡。

2. 韩-薛-柯病发病较缓，多因颅骨肿块、牙松动脱落而就诊，可伴低热、贫血、烦渴、多尿。预后较差，但比勒-雪病进展慢。

3. 嗜酸粒细胞肉芽肿发病最慢，主要侵犯骨骼，可为单发，亦

可为多发，以颅骨、肋骨多见，下颌骨亦为好发部位，10％～20％的病例可以受侵犯。局部可有肿胀及疼痛，血常规可有嗜酸粒细胞增多。X线摄片显示局限性骨质破坏，呈圆形或卵圆形，边缘清楚，无死骨形成。骨嗜酸性肉芽肿病例可出现淋巴结肿大，但从不侵犯内脏。

4. 按传统的分类，朗格汉斯细胞病分为3型。

(1)急性播散型：亦称勒-雪病。为全身播散型，主要侵犯皮肤、内脏和骨髓。

(2)慢性播散型：亦称韩-薛-柯病。亦可侵及骨、皮肤及内脏，但病程较缓慢。

(3)局限型：亦称骨嗜酸性肉芽肿。主要侵犯骨骼，不侵犯内脏。

【诊断要点】

根据发病年龄、临床症状大多可以鉴别朗格汉斯细胞病的3种类型，但最后确诊仍须借助病理检查。

1. 勒-雪病应与来自淋巴网状系统的恶性肿瘤，特别是恶性淋巴瘤相鉴别。后者很少早期侵犯内脏，且发热等症状亦相对较轻。此外勒-雪病的表现酷似急性感染，应注意从血常规检查、病灶检查以及试用抗生素治疗等以资鉴别诊断。

2. 韩-薛-柯病及骨嗜酸性肉芽肿病例多无全身急性症状，常因肿块及牙松动而就诊于口腔科，X线摄片检查颅骨、颌骨有助于诊断。

3. 牙源性肿瘤：朗格汉斯细胞病的X线征象没有特异性，多呈囊性病变，边缘不整，牙根可以吸收，常可误诊为牙源性肿瘤。值得注意的是常侵犯牙槽突致牙松动，X线摄片表现有时可被误诊为牙周炎或根尖肉芽肿。骨嗜酸性肉芽肿病例的周围血中不一定有嗜酸粒细胞增加，即使增加也不会很高，这一点与嗜酸性增生性淋巴肉芽肿周围血中嗜酸粒细胞增高明显有所不同。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【治疗措施】

对骨嗜酸性肉芽肿应以局部病灶手术刮治和辅以低剂量放疗为主；对孤立的小型病损也可先试用放疗。对多发性骨嗜酸性肉芽肿还可辅以化疗，包括泼尼松治疗。

对韩-薛-柯及勒-雪病应以综合化疗为主，必要时也可辅以局部放疗，但疗效较差，仅起缓解病情的作用。

【围手术期处理】

（一）术前准备

1. 手术指征　全身情况能耐受手术，无远处脏器转移而原发灶能彻底切除的软组织肉瘤。

2. 禁忌证　癌肿已有远处脏器转移或全身情况不能耐受手术。

3. 常规准备　纠正低蛋白血症、贫血，增强病人体质。术前含漱抗生素溶液清洁口腔，全口洁治和预防性使用抗生素。

（二）术后处理

1. 一般处理　术后进流质饮食，并注意保持口腔清洁卫生。使用抗生素漱口液含漱和口服抗生素预防创口感染。引流皮片24～48小时抽除。

2. 并发症处理　主要并发症及处理同前。

【出院注意事项】

1. 加强营养，从流质、软食逐渐过渡到正常饮食。

2. 定期复查，3个月1次。除了复查口腔颌面部、颈部有无可疑病灶外，还要检查骨、皮肤以及内脏。

第十六节　口腔颌面部转移性癌瘤

口腔颌面部转移癌瘤是指原发癌瘤位于身体任何部位，经血循或淋巴道转移到口腔颌面部的癌瘤。软组织转移性癌瘤主要见于口腔内，约50%转移至牙龈，25%转移至舌，余为其他部位。骨转移性癌主要发生在颅骨与下颌骨，上颌骨不多见。

【临床表现】

口腔颌面部转移性癌瘤多发生于年龄较大的患者。男女发病无显著差别，但原发癌瘤的组织类型随性别不同却有一定差别。发生于口腔内软组织的转移性癌瘤好发于牙槽部，肿瘤多呈结节状，含丰富的血管网，有时表面有溃疡，酷似反应性增生物或肉瘤样肿块。侵犯牙槽突后可出现牙松动、疼痛等症状。发生于骨内的转移性癌瘤主要表现为颅骨膨胀，有时有疼痛，如位于神经孔、管部位可发生剧烈疼痛，临床曾有被误诊为神经痛者。由于骨质破坏，也可发生牙松动、脱落。X线摄片可见骨质有透光影呈囊性，中心性扩张式破坏；有时边缘呈虫蚀状。此较特殊的是乳腺癌或前列腺癌的转移灶有时可出现新骨形成，致透光阴影与成骨影可同时并存。有时转移性癌，特别是血循转移者往往不止一个病灶而呈多发性转移灶。

【诊断要点】

1. 多数情况下，患者有患癌症的历史。

2. 病理检查是必要的，不但可以确定是否为转移性，而且对鉴别是否为多原发性癌瘤也有很大益处。转移性癌瘤的病理组织学类型一般与原发癌瘤一致。但有时对分化差的癌、恶性淋巴瘤和恶性黑色素瘤等很难鉴别，而需借助于免疫组化协助诊断。

3. ECT检查，及进一步行X线摄片或CT与MRI检查，对诊

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

断为转移性癌瘤都是十分必要的。

【鉴别诊断】

血管性肿瘤：临床上有的转移病灶由于血循丰富可表现为血管怒张，甚至产生搏动，可被误诊为血管性肿瘤。此可见于肾癌及甲状腺滤泡型腺癌的转移灶，临床医师应予注意。

【治疗原则】

1. 姑息治疗及全身治疗为主，手术意义不大。

2. 化学治疗应为转移性癌的主要治疗手段，药物应根据病理类型来选择，并可配合中医中药、生物治疗等以求获得延长生命的效果。

【出院注意事项】

1. 加强营养，增强机体抗病能力。

2. 定期进行放疗、化疗、中医中药或生物治疗。

3. 定期复查，3 个月 1 次。除了复查口腔颌面部颈部有无可疑病灶外，还要检查骨、皮肤以及内脏。

（周炳荣　王志勇　胡勤刚）

第十一章　先天性面裂畸形

第一节　唇　　裂

唇裂(cleft lip)是口腔颌面部最常见的先天性畸形，由于受遗传和环境等诸多因素的影响，在胚胎发育过程中上颌突与球状突未融合或融合不全，从而导致唇部有不同程度的裂开，常与腭裂伴发。发病率为0.13%～0.36%，男女性别之比为1.3∶1，男性多于女性；其中以单侧唇裂最为多见，左侧大于右侧。

【临床表现】

1. 根据裂隙部位可将唇裂分为

(1)单侧唇裂：不完全裂，完全裂。

(2)双侧唇裂：不完全裂，完全裂，混合型裂。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

2. 根据裂隙程度可将唇裂分为

Ⅰ度唇裂：仅局限红唇部的裂开。

Ⅱ度唇裂：上唇部分裂开，但未裂至鼻底。

Ⅲ度唇裂：上唇至鼻底完全裂开。

【诊断要点】

（一）病史询问要点

1. 遗传因素　询问其直系或旁系亲属中有无类似的畸形发生。

2. 营养因素　询问其母亲在怀孕期间有无因反应导致营养不良。

3. 感染因素　其母在妊娠初期，有无患病毒感染性疾病如风疹等。

4. 损伤因素　其母在妊娠初期，有无遇到某些损伤，特别是引起子宫及邻近部位的损伤，如不全人工流产或不科学的药物堕胎。

5. 精神因素　其母在妊娠早期有无遭受精神刺激，使体内肾上腺皮质激素分泌增加。

6. 药物因素　其母在妊娠早期有无服药史。

7. 物理因素　其母在妊娠早期有无频繁接触放射线或微波史。

8. 烟酒因素　其母在妊娠早期有无大量吸烟（包括被动吸烟）及酗酒。

（二）体格检查

重点检查唇、腭、鼻畸形的情况及口鼻腔的情况。

1. 单侧唇裂畸形特征

（1）唇部裂隙畸形：可出现不同程度的患侧上唇开裂，裂隙可涉及红唇、白唇、鼻底，可伴有牙槽脊裂、腭裂。

（2）鼻部畸形：患侧鼻孔宽大，鼻底变宽，鼻翼塌陷并向下移

位，鼻小柱变短，鼻尖偏向健侧，患侧鼻唇沟消失，鼻前庭穹隆变钝，鼻中隔偏向健侧，下鼻甲肥大。

（3）上颌骨畸形：患侧上颌骨发育不足，骨段错位；前颌骨和上颌骨向健侧偏离。

2. 双侧唇裂畸形特征　表现为两侧上唇不同程度的裂隙，单纯双侧唇裂前唇大小取决于裂隙的范围和前唇的发育程度。鼻的形态基本对称，鼻小柱长度也多属于正常。伴有牙槽脊裂者，其前颌往往明显前翘，一般前唇呈圆形，仅与鼻小柱相连，鼻小柱非常短小或消失，鼻翼向后下移位。伴有牙槽脊裂和腭裂者，往往表现出不对称，前颌骨前突和偏向一侧，也可以出现旋转或者垂直向上移位。由于前颌骨的位置变化导致鼻小柱短小甚至消失，鼻尖扁平，鼻翼基部特别宽。

（三）继续检查项目

入院后应进行下列检查：①血、尿、粪常规。②凝血功能常规项目。③心电图和胸部 X 线摄片。

【鉴别诊断】

一般唇裂畸形无需鉴别诊断，但应注意通过全身的检查，判断是否为综合征性唇裂，以便于进一步治疗身体其他部位的畸形。

【治疗措施】

（一）治疗原则

外科整复是治疗唇裂畸形的唯一方法。手术的目的是恢复上唇的正常形态和生理功能。

（二）治疗要点

1. 使移位的组织回复并保持在正常的位置。

2. 用与缺损组织相同的组织修复缺损。

3. 注意上唇细微的解剖结构，如人中嵴、人中窝、红唇缘、唇

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

珠的重建。

4. 从和谐对称美学法则出发，尽量恢复两侧鼻翼、鼻孔形状，并使上下唇的宽度比例和谐，唇宽度符合面部的“三停五眼”审美原则。

5. 重建骨或软骨的基础。

6. 从未来颌面生长发育的角度出发，摒弃远期效果不好、对颌面发育有严重影响的不良治疗方法。

【唇裂整复术操作规范】

1. 操作程序及方法

(1)患者取仰卧位，垫肩，头偏向健侧。

(2)手术麻醉方法的选择应以安全和保证呼吸道通畅为原则，较大的儿童和成人可在局部麻醉(眶下孔阻滞麻醉)下进行。婴幼儿施行唇裂整复术，都应在气管插管实行。但由于插管全身麻醉需要特殊的设备、相应的监护系统，以及麻醉技术要求较高，目前国内较多仍采用 γ-羟丁酸钠，或硫喷妥钠，或氯胺酮基础麻醉，加用眶下神经阻滞麻醉情况下施术。应当指出，这种麻醉方式是极不安全的，在有条件的单位不应再采用这种麻醉方法。

2. 术式选择　经典的唇裂修复方法有三角瓣法(Tennison)和旋转推进法(Millard)。三角瓣法的优点是定点较明确，初学者易掌握，能恢复患侧应有的高度。其缺点是在患侧要切除一些正常的唇组织；另一缺点是由于三角瓣嵌入上唇下 1/3 部，瓣尖又恰好在人中下方，有损于正常解剖形态；不完全唇裂常可发生患侧过长的现象。旋转推进法的优点是切除组织少，鼻底封闭较好，不易裂开，鼻小柱歪斜畸形可获得较好的矫正；患侧唇部中下部的瘢痕线与人中嵴相似；唇弓形态较好。其缺点是定点的灵活性较大，初学者不易掌握；有时，特别是完全性唇裂，患侧唇高常嫌不足。由于旋转推进法能使得修复后的唇部能够最大限度地恢复其正常的生理解剖功能，因此大多数人在修复唇裂时采用旋转推进法。在

解决鼻底瘢痕及患侧唇高不足的问题上，学者们提出了众多的改良方法。

3. 切开 可在两侧口角处使用唇夹或用手指捏紧上唇外侧，以减少出血。唇部全层切开后，用蚊式血管钳止血。唇部血管较小，一般在钳住数分钟后，即可止血。如仍有较明显的出血点，特别是成人的上唇动脉，应用细丝结扎止血，但原则上这种结扎越少越好。

4. 减张 在完全唇裂病例，为了便于两侧唇组织在尽可能减少张力的情况下缝合，切开后，可将唇部上翻，在两侧口腔前庭黏膜移行皱褶处做左右两个水平的松弛切口(或仅作患侧)。切口应通过黏膜和肌肉，直达骨膜上。用刀柄或骨膜分离器将唇颊部软组织与上颌骨骨膜分离，剥离到鼻翼基部梨状孔边缘。剥离的范围应视裂隙大小、患侧鼻翼移位程度而定。裂隙愈宽，鼻翼愈下塌，剥离的范围愈广。向后可达磨牙区，向上可达眶下孔部位。经上述剥离后，两侧唇部组织就容易对位缝合，张力明显减少，创口愈合也就有了保证，唇颊沟的创面，一般用湿热盐水压迫片刻可止血。有时下方组织需向中线移行调整缝合，以利两侧唇组织的靠拢。

5. 肌功能重建 在两侧创口肌肉和皮肤以及肌肉和口腔黏膜之间锐性解剖分离口轮匝肌，然后在健侧的鼻小柱基底深面，切断在前鼻棘异常的口轮匝肌附着，并将肌束向下旋转。在患侧，应剪断异常附着在鼻基底部及犁状孔下缘的肌束，形成一个较宽大的肌瓣，并也将其旋转向下。将患侧向下旋转的肌瓣牵拉向健侧，并用手术将此肌瓣分为上 2/3 及下 1/3 两个瓣，上部肌瓣就位于前鼻棘下的盲袋内；下部肌瓣就位于健侧唇珠部位的盲袋内，以支撑形成丰满的唇珠，健侧肌瓣与患侧两肌瓣间行交叉缝合，如此即完成口轮匝肌重建。

6. 修整红唇 红唇的整复选用交叉三角唇红瓣的方法：在保存健侧的唇部、唇珠结构免遭破坏的原则下，首先在健侧的红唇末

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

端形成一三角形瓣；然后按此三角瓣的外形在患侧红唇末端切开并松解，将健侧三角唇瓣插入此缺隙内予以缝合。最后将患侧裂隙下缘的红唇组织适当修剪后缝合于健侧三角瓣的下方。注意在此过程中，切忌随意丢弃红唇组织。临床经验表明，只要三角瓣的设计合理，最后修剪掉的红唇组织是极少的。否则，红唇下缘的正常弧度遭到破坏而遗留不同程度的口哨状凹陷畸形，以后二期修复由于组织的缺损而相当困难。

【围手术期的处理】

（一）术前准备

1. 手术指征　术前必须进行全面体检。包括体重、营养状况、心肺情况；有无上呼吸道感染以及消化不良；面部有无湿疹、疖疮、皮肤病等，此外，还应常规行 X 线胸部透视或摄胸片，特别注意有无先天性心脏病，胸腺有无肥大。还应做血、尿常规检查，血红蛋白、白细胞、出血时间及凝血时间是否正常，无论全身或局部出现不正常情况，均应查明原因，并给予适当治疗，待恢复正常后才可安排手术。

从病儿全身状况的准备来看，决定病儿是否适宜手术必须坚持 4 个原则：①病儿体重大于 5.0 kg；②血红蛋白大于 100 g/L。③白细胞计数低于 10×10^9/L。④病儿年龄应大于 10 周以上。从上唇生长发育规律的角度和手术安全性综合考虑，手术最适合年龄为：单侧唇裂在 3～6 个月；双侧在 6～12 个月。

2. 禁忌证　全身情况不能耐受手术的患者。

3. 常规准备

（1）术前 3 日应开始练习用汤匙或滴管喂饲流质或母乳，从而使患儿在术后能适应这种进食方式。

（2）术前 1 日做局部皮肤的准备。可用肥皂水清洗上、下唇及鼻部，并用生理盐水擦洗口腔；如系成人，应剪除鼻毛及剃须、洁牙、清除病灶，并用含漱剂漱口。

(3)婴幼儿应在术前4小时给予10%葡萄糖口服或进食糖水100～150 ml。手术尽量在上午进行。

(4)术前30分钟注射阿托品,成人可注射苯巴比妥钠或其他镇痛、镇静剂。

单侧唇裂整复术一般可不输液,双侧唇裂应做好补液准备,有时甚至应准备输血。

(二)术后处理

1. 一般处理

(1)患儿在术后全麻未醒前,应使患儿平卧,将头偏向一侧,以免误吸。

(2)全麻患儿清醒后4小时,可给予少量流汁或母乳;应用滴管或小汤匙喂饲。

(3)唇部创口不用任何敷料包扎,任其暴露。每日可以3%硼酸及75%乙醇等量混合液清洗创口,保持创口清洁;但切忌用力拭擦创口。如创口表面已形成血痂,可用过氧化氢液、生理盐水清洗,以防痂下感染。对幼儿更应加强护理,约束双唇活动,以免自行损伤或污染创口。

(4)术后应给予适量抗生素药物,预防感染。

(5)正常愈合的创口,可在术后5～7日拆线。口内的缝线可稍晚拆除或任其自行脱落,特别是不合作的幼儿,无需强行拆除。如在拆线前出现缝线周围炎时,可用抗生素溶液湿敷;必要时拆除有感染的缝线,并行清洁换药和加强减张固定。

(6)使用唇弓至少应在10日后去除。在使用唇弓期间,应注意观察皮肤对胶布有无过敏反应和皮肤压伤,如有发生应即时拆除。

(7)术后或拆线后,均应嘱咐家属防止患儿跌跤,以免招致创口裂开。

2. 并发症处理

(1)肺炎:病儿6个月后从母体获得的抗体已消耗,抵抗力下

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

降，加之手术创伤，术后易于合并肺炎，严重者可死亡。为此，术前务必详细了解病儿全身情况，排除手术禁忌证，选择病儿最佳生理状况时手术。术后病儿一旦出现高热，必须积极给予全身抗生素治疗及支持疗法，并及时儿科会诊。

(2)误吸、窒息死亡：病儿在麻醉未清醒时，可因麻醉后的反应而呕吐，从而误吸、窒息死亡。应将病儿头偏一侧，严密护理观察，一旦呕吐应及时吸除，防止呼吸道梗阻。

(3)伤口感染：可因下列原因引起：术前上呼吸道感染而抵抗力下降，鼻孔分泌物污染，手术消毒不彻底，上唇局部疖肿；术中减张不充分，致术后伤口张力过大，使伤口抗感染能力下降；护理不当，病儿呕吐物、口水、奶污染伤口。除加强术前准备，选择合适的治疗时机外，术后一旦出现感染征象，应及时给予局部处理，如抗生素生理盐水湿敷。全身感染时应用抗生素。

(4)创口裂开：通常由于伤口感染、创口张力过大并且病儿哭闹或缝线拆除过早引起。术前改变病儿奶嘴吸习惯，以防术后吸时张力过大；也应注意加强术前消毒，术后创口护理，防止创口裂开。手术采用肌功能修复，充分解剖口轮匝肌，对位严实缝合肌层；术后采用必要的减张处理，如佩戴唇弓，帮助减少张力。术后拆线应在5～7日，不宜过早，采用间断拆除的方法。创口一旦裂开，不能立即再行缝合，一般术后6～12个月再行修补术。

【出院注意事项】

1. 注意休息，加强营养。

2. 保持口腔卫生清洁。继续软食2周，逐渐改成普食。

3. 唇裂如伴有腭裂，宜在3～5岁再住院做腭裂修复术。

4. 如需要Ⅱ期整复术，轻者一般在患儿入学前，重者或双侧唇裂术后畸形，最好在患儿稍长或至少年之时，才进行修复。

第二节 腭 裂

腭裂(cleft palate)可单独发生也可与唇裂同时伴发。腭裂不仅有软组织畸形,更主要是骨组织畸形。腭裂患者的吮吸、进食及语言等生理功能障碍比唇裂更严重。又因颌骨发育不良而导致面中部塌陷,严重者呈蝶形脸,咬骀错乱(常见反骀或开骀),严重影响患者的咀嚼功能和面容。因此,腭裂畸形造成的多种生理功能障碍,特别是语言功能障碍和牙颌错乱对患者的生活、学习、工作均带来不利影响,也易造成患者的心理障碍。

【临床表现】

1. 目前临床倾向于采用下列分类。

(1)软腭裂:仅软腭裂开,有时只限于腭垂。不分左右,一般不伴发唇裂。

(2)不完全性腭裂:也称部分腭裂。软腭完全裂开伴有部分硬腭裂;有时伴发单侧部分(不完全)唇裂,但牙槽突常完整。本型也无左右之分。

(3)单侧完全性腭裂(左侧或右侧):裂隙自腭垂至切牙间完全裂开,并斜向外侧直抵牙槽脊,与牙槽裂相连;牙槽突裂有时裂隙相接仅有裂隙,有时裂隙很宽,常伴有同侧唇裂。

(4)双侧完全性腭裂:常与双侧唇裂同时发生,裂隙在前颌骨部分,各向两侧斜裂,直达牙槽突;鼻中隔、前颌及前唇部分孤立于中央。

另有少数非典型的情况,如:一侧完全、一侧不完全,腭垂缺失,黏膜下裂(隐裂),硬腭部分裂孔等。

2. 根据裂隙程度可将腭裂分为不完全性(Ⅰ度:软腭裂,Ⅱ度:硬软腭裂)和完全性(Ⅲ度)。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

【诊断要点】

(一)病史询问要点

询问其直系或旁系亲属中有无类似的畸形发生,询问其母在妊娠早期有无营养不良或病毒感染。患儿无力吸母乳或乳汁从鼻孔溢出,发音时带有浓重的鼻音是其主要特点。

(二)体格检查

专科检查:伴有唇裂畸形时,其唇及鼻的畸形特征如唇部的表现。就腭部裂隙而言,腭部形态可有不同程度的开裂,硬腭穹隆高拱,软腭可因发育不良而短小,腭咽距离增大。因长期的口腔呼吸习惯,病人可有下鼻甲、扁桃体肿大,咽后壁增殖腺增生。在功能方面,病人腭咽闭合不全,具有腭裂语言,即发出的元音很不响亮而带有浓重的鼻音(过度鼻音),发出的辅音很不清晰而且软弱(鼻漏气)。由于口、鼻相通,病儿口腔不能产生负压,出现吸吃功能障碍,同时可导致口鼻腔卫生不良。也有相当数量的腭裂病人伴有牙裂错乱和上颌骨发育不良。部分病人可因腭帆张肌和腭帆提肌附着异常,影响中耳气压平衡,易于引起非化脓性中耳炎,并导致听力下降。

(三)继续检查项目

1. 一般项目同“唇裂”。

2. 有条件时应做语音和腭咽闭合功能检查,也包括鼻咽纤维镜检、X 线鼻咽腔侧位造影、语音评定等。

【鉴别诊断】

根据病史及专科检查可做出明确诊断。

【治疗措施】

(一)治疗原则

采取综合序列治疗来恢复腭部的解剖形态和生理功能;对面

中部有塌陷畸形、牙列不齐和咬殆错乱者也应予以纠正，以改善面容和恢复正常的咀嚼功能。有心理障碍者更不应忽视对其的心理治疗，从而使病人到达身心健康。

(二)治疗要点

1. 术前矫形治疗　目前较少使用赝复治疗，但在以下情况可以考虑采用：

(1) 外科手术有禁忌证。

(2) 软腭和咽部神经、肌缺失。

(3) 上牙槽发育过小，牙槽裂未修补合并前牙缺失者。

(4) 腭成形术后，咽腔过大，腭咽闭合不全，病人不愿意，或无条件行咽成形术者。

2. 术前正畸治疗　术前正畸治疗不只是为了降低手术操作难度，而关键是简化手术操作步骤，减少术中腭黏骨膜分离的程度和创伤，使翼上颌结节区和硬腭裸露骨面上形成的术后瘢痕组织减少或消失，并使软腭长度和动度得到最大限度的恢复。正畸治疗以选用具有生理刺激和引导复位作用的 Hotz 板为好，时间选择在出生后 3 个月内佩戴。

3. 手术治疗　手术治疗的目的是，整复腭部的解剖形态；恢复腭部的生理功能，重建良好的“腭咽闭合”为正常吞咽、语言功能创造条件。考虑正常语言功能的恢复，手术年龄以 1～2 岁为宜。低于 1 岁手术，进一步提高病儿的语言恢复的概率，相反增加了手术的危险性。从手术对上颌骨的生长发育的影响角度来看，目前为止，迟至 5～6 岁时手术者，其上颌骨的生长发育受限度与早至 1 岁前手术者并无显著差异。

目前手术整复腭裂的方法有咽成形术和腭成形术两种。幼儿病人一般只需腭成形术，待至学龄前，经观察确实有腭咽闭合不全时，再二期行咽成形术。对于大龄病儿或成年病人，单纯依靠腭成形术难以达到腭咽闭合，可两类手术同时进行。

4. 术后正畸治疗　手术后至替殆期继续戴用矫治器，保持牙

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

弓宽度。恒牙矫治一般在14岁以后进行。

5.正音治疗 正音治疗是指对腭裂病儿进行语音训练，用标准音(普通话)的发音方式来校正其不良发音习惯的语音治疗方法。一般在术后2～3个月可以循序渐进开始语音训练。

【腭裂整复术操作规范】

1. 操作程序及方法

(1)患者取仰卧位，垫肩，头偏向健侧。

(2)腭裂整复手术均采用全身麻醉，气管内插管为妥，以保证血液和口内的分泌物不流入气管，保持呼吸道通畅和氧气吸入。腭裂手术的气管插管可以经鼻插管也可以经口腔插管。经鼻插管可借鼻孔固定，又可不干扰口内的手术操作；但是对于行咽瓣转移手术，则应采用经口腔插管，用胶布将其固定于左侧口角或下唇的一侧，最好用缝线在口角处缝合一针加强插管的固定，以防插管移动或滑脱。幼儿的喉头黏膜脆弱，气管内插管可能损伤喉头或气管引起喉头水肿，造成严重并发症，故操作时应细致、轻柔、正确。

2. 切口 在做切口前先在腭部用加适量肾上腺素的0.25%～0.5%普鲁卡因或利多卡因或生理盐水，做局部浸润注射，以减少术中出血和剥离黏骨膜方便。应注意，切口在硬腭应深达腭骨骨面，勿伤及腭降血管神经束，也勿超越翼下颌韧带外侧，以免颊脂体露出。

3. 剖开裂隙边缘 沿裂隙边缘，自前方直抵腭垂末端，小心地将边缘组织剖开。软腭边缘特别是腭垂部分的剖开应小心进行，刀刃必须锋利，因这部分组织十分脆弱，极易造成撕裂。

4. 剥离黏骨膜瓣 以剥离器插入松弛切口，向内侧剥离直抵裂隙边缘，将硬腭的黏骨膜组织与骨面分离。剥离黏骨膜瓣时，一般出血较多，可用盐水纱布(或加入适量肾上腺素液)填塞创口，紧压片刻即可。剥离黏骨膜组织瓣时，要求迅速准确，及时吸去血液，使手术野清晰，方便手术；并应随时用压迫法止血，以减少手术

中的失血量。

5. 拨断翼钩　在松弛切口的后端，上颌结节的后上方，扪及翼钩位置，用剥离器拨断或用骨凿凿断翼钩。此时，腭帆张肌便推动原有张力，两侧腭瓣组织可松弛地被推向中央部，以便减少软腭在中线缝合时的张力。

6. 腭前神经、腭降血管束的处理　处理的方法是黏骨膜瓣分离后掀起，显露两侧腭大孔，用血管分离器或牙槽刮匙从腭大孔后缘细心插入，提起血管神经束根部，小心游离血管神经束 1～2 cm，以消除其对腭瓣的牵制。

7. 切断腭腱膜　在软硬腭磁针界处，将黏骨膜瓣拉向外后侧，显露腭腱膜，用细长弯头组织剪刀，沿腭骨后缘剪断腭腱膜。可视裂隙大小，需要松弛的程度决定切断或不切断鼻腔黏膜。这样可使两侧软腭鼻黏膜得到充分游离，并能在中央无张力下缝合。

8. 分离鼻腔侧黏膜　用弯剥离器沿硬腭裂隙边缘切口鼻侧面插入，并广泛分离，使两侧鼻腔黏膜松弛，能在中央缝合，以消灭鼻腔创面。分离时，应注意剥离器刃应紧贴骨面，否则易穿破鼻腔侧黏膜。

9. 缝合　缝合应自前向后先缝合鼻腔侧黏膜，再缝合软腭肌层，最后由后向前缝合口腔侧黏膜。在硬腭区，可采用纵行褥式与鼻腔侧黏膜兜底缝合加间断缝合，使两侧黏骨膜瓣内侧缘与鼻腔侧紧密贴合，防止黏骨膜瓣脱离骨面，保持腭穹隆的高度。

10. 填塞创口　用内包裹碘仿纱条的油纱布条填塞于两侧松弛切口中。填塞可以防止术后出血、食物嵌塞，并减少组织张力，以利创口愈合。除翼钩拨（凿 ）断处外，应勿过度填塞，否则可造成松弛切口创缘外翻。

【围手术期的处理】

（一）术前准备

1. 手术指征　腭裂整复术较唇裂整复术复杂，操作较难，手

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

术时间较长，创伤较大，失血较多，术后并发症也较严重，所以术前的周密准备是非常重要的。首先要对患儿进行全面的健康检查，体格检查主要检查患儿的生长发育、体重、营养状况、心、肺，有无其他先天性畸形以及上呼吸道感染等全身器质性疾患；实验室检查主要是胸片、血常规、出血时间、凝血时间，必要时再做针对性检查。手术应在腭裂患儿健康状况良好下进行，否则应推迟手术。对于胸腺肥大患儿，由于应激反应能力较差，麻醉、手术等刺激易发生心跳停搏等意外，建议最好推迟手术；如不推迟手术，则手术前后 1 周需服用激素，预防意外发生。口腔颌面部也应进行细致检查，如面部、口周及耳鼻咽喉部有炎症疾患存在时，需先予以治疗，腭扁桃体过大可能影响手术后呼吸者，应先摘除；要保持口腔和鼻腔清洁，术前先清除口腔病灶。

2. 禁忌证　全身情况不能耐受手术。

3. 常规准备

（1）腭裂手术事先要做好输血准备和术后应用抗生素的药物过敏试验，如需要，预先还要制托腭护板。

（2）术前 1 日做局部皮肤的准备。可用肥皂水清洗上、下唇及鼻部，并用生理盐水擦洗口腔；如系成人，应剪除鼻毛及剃须、洁牙、清除病灶，并用含漱剂漱口。

（3）术前 30 分钟注射阿托品，成人可注射苯巴比妥钠或其他镇痛、镇静剂。

（二）术后处理

1. 一般处理

（1）腭裂手术后，需待患儿清醒后才可拔除气管内插管；拔管后患儿往往有一嗜睡阶段，因此回到病室或复苏室后，应仍按未清醒前护理严密观察患儿的呼吸、脉搏、体温；体位宜平卧，头侧位或头低位，以便口内血液、唾液流出，并防止呕吐物逆行性吸入。在嗜睡时可能发生舌后坠，妨碍呼吸，可放置口腔通气道，必要时给氧气。如发现患儿哭声嘶哑，说明有喉头水肿，应及时用激素治疗

并严密观察呼吸。发现有呼吸困难时应及时行气管切开术，防止窒息。术后高热，应及时处理，预防高热抽搐、大脑缺氧导致意外发生。

(2)注意术后出血：手术当天唾液内带有血水而未见有明显渗血或出血点时，局部无需特殊处理，全身可给止血药。如口内有血块则应注意检查出血点，少量渗血无明显出血点者，局部用纱布压迫止血。如见有明显的出血点应缝扎止血；量多者应回手术室探查，彻底止血。

(3)患儿完全清醒 4 小时后，可喂少量糖水，观察 30 分钟，没有呕吐时可进流质饮食。流质饮食应维持至术后 2～3 周，半流质 1 周，1 个月后可进普食。

(4)每日应清洗口腔，鼓励患儿饮食后多饮水，保持口腔卫生和创口清洁。严禁患儿大声哭叫和将手指、玩具等物纳入口中，以防创口裂开。术后 8～10 日可抽除两侧松弛切口内所填塞的碘仿油纱条；创面会很快由肉芽和上皮组织所覆盖。腭部创口缝线于术后 2 周拆除；如线头感染，可提前拆除；如患儿不配合，缝线可不拆除任其自行脱落。

(5)口腔环境被污染，腭裂术后应常规应用抗生素 3～5 日，预防创口感染；如发热不退或已发现创口感染，抗生素的应用时间可适当延长。

2. 并发症处理

(1)咽喉部水肿：由于气管内插管的创伤和压迫，以及手术对咽部的损伤，都可能导致咽喉部水肿，造成呼吸和吞咽困难，甚或发生窒息。其防治：根据患儿年龄选择适宜大小的插管，防止导管对气管壁持续性压迫；插管动作要轻，减少创伤；手术时尤其行咽成形术时，操作要仔细、轻巧，止血彻底，减少对组织损伤和血肿形成。术后给予适量激素，可以减轻或防止其发生，必要时应行气管切开。

(2)出血：腭裂术后大出血并不多见，但在幼儿患者，虽有小量

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

出血，亦能引起严重后果，故术后应严密观察是否有出血现象。术后的早期出血（原发性出血）多由于鼻腔侧暴露的创面。术后较晚期的出血（继发性出血）常由于创口感染所引起。如发现出血，先要查明准确部位和出血的原因。如为渗血，可用明胶海绵或止血粉，止血海绵，或用浸有肾上腺素的小纱布行局部填塞和压迫止血。如出血在鼻腔侧创面，可滴入1%麻黄素溶液数滴，或以浸有麻黄素液的纱条填塞和压迫止血。发现有明显的出血点时，应及时缝扎止血。如查明为由于凝血因素障碍而引起的出血，应输鲜血，并给予相应的止血剂，如维生素 K_1、K_3 或止血敏等。

（3）感染：腭裂术后严重感染极少见，偶有局限性感染。严重感染者可见于患儿抵抗力差，手术操作粗暴，对组织损伤太大等原因，为此，术前必须对患儿全面检查，在健康状况良好下方可手术，术中对组织损伤小，创缘缝合不宜过密，缝线以0号或3-0号线为宜，术后注意口腔卫生，鼓励患儿饮食后喝水，防止食物残留创缘，常规用抗生素3～5日。

（4）打鼾及暂时性呼吸困难：这类现象多发生在咽后壁瓣成形术或腭咽肌瓣成形术后，由于局部组织肿胀引起，可随组织肿胀消退而呼吸逐渐恢复正常。如发生永久性鼻通气障碍，需再次手术矫治。

（5）创口裂开或穿孔：腭裂术后创口可能发生裂开或穿孔，常位于硬软腭交界及腭垂处，也可能发生在硬腭部位；也有极少数情况是创口全部裂开。其原因常是因两侧黏骨膜瓣松解不够，尤其在软腭部因血管神经束游离不足，或翼钩未凿断、腭帆张肌未松弛等，阻碍了组织瓣向中线靠拢，而使缝合张力过大；又因吞咽动作使软腭不断活动，加之硬软腭处组织很薄，鼻腔侧面裸露，极易遭感染等原因，导致软硬腭交界处创口复裂或穿孔。在腭垂处创口裂开常由于术中组织撕裂或缝合不良等原因造成。

较小的术后穿孔，常可随创口愈合而自行缩小闭合。腭裂术后穿孔不论大小，都不要急于立即再次手术缝合。因组织脆弱血

供不良，缝合后常会再次裂开，以术后6～12个月行二期手术为好。

硬腭中部穿孔的修补方法是先切除瘘孔周围瘢痕组织，形成新鲜创面；然后在瘘孔两侧靠近牙槽突内侧，各作一松弛切口，将所形成的黏骨膜瓣向中线推移拉拢缝合，两侧松弛切口处所遗留的创面，用碘仿纱条填塞。

位于一侧较小的穿孔，可用局部黏骨膜瓣转移法修复之。为行双层修复，可利用瘘孔边缘为蒂的向鼻侧翻转的黏膜瓣作为鼻腔面衬里。

位于硬软腭交界处的穿孔，可按不完全腭裂修复法做“M”形切口，形成两个黏骨膜瓣，再将瘘孔周围近边缘处的瘢痕组织切除，将两侧黏骨膜瓣向中线处移动缝合，并用碘仿纱条填塞所遗留的创面。

对于有较大的穿孔或几乎全部裂开的病例，常需要按腭成形术方法重新整复。

【出院注意事项】

1. 注意休息，加强营养。

2. 保持口腔卫生清洁。每日饭前饭后必须用漱口液清洁口内食物残渣。术后2～3周进流质，以后改为半流质。1个月后改成普食。

3. 出院1个月后开始进行语音功能锻炼。

第三节　牙槽突裂

牙槽突裂的发生是在胚胎发育期由于球状突与上颌突融合障碍所致，故牙槽突裂亦可称为前腭裂，临床上可与唇裂相伴发，而更多的是与完全性唇裂相伴发。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【临床表现】

根据裂的程度可分为

1. 牙槽突完全性裂　牙槽突从鼻腔至前腭骨完全裂开。裂隙宽度不一，口、鼻腔贯通，常见于单侧或双侧唇腭裂。

2. 牙槽突不完全性裂　牙槽突有程度不一的部分裂开。鼻底及前庭部位牙槽骨有缺损凹陷，但保持连续性，连续部分牙槽黏膜完整，口、鼻腔互不通连。

3. 牙槽突隐裂　牙槽突线状缺损或轻度凹陷，未见有裂隙，黏膜完整，口鼻腔不相通，临床偶见于不完全性唇裂者。

【诊断要点】

(一)病史询问要点

1. 有无唇腭裂病史　完全性唇腭裂多伴有牙槽突裂。

2. 饮食情况　牙槽突裂多有进食时食物溢出现象。

3. 发音情况　牙槽突裂患者多数说话不清晰。

(二)体格检查

专科检查：牙槽突呈现不等的裂隙，最常见于侧切牙与尖牙之间，其次在中切牙与侧切牙之间，少数可发生在中切牙与中切牙之间。牙槽突裂常导致受累牙的数目、形态和位置异常。可出现面部不对称、牙槽骨段扭转和牙萌出异常，并有前后牙反𬌗。因口、鼻腔瘘，口鼻腔卫生不良，易于出现恒牙脱落、猛性龋，并因口鼻相通，使口鼻腔功能互相干扰，造成发音障碍。

(三)继续检查项目

入院后应进行下列检查：①血、尿、粪常规。②凝血功能常规项目。③心电图和胸部 X 线摄片。

【鉴别诊断】

根据病史及专科检查可作出明确诊断。

(一)治疗原则

应以手术为主,辅以正畸治疗和义齿修复,以达到最完美的功能和外形。

(二)治疗要点

牙槽突裂手术治疗的主要目的是通过植骨消除牙槽骨的缺损,从而达到以下目的:①为裂隙邻近和未萌出的牙提供骨的支持。②封闭口鼻瘘。③建立正常的上颌牙弓形态,恢复前颌骨的连续性及稳定性。④为支撑唇和鼻底提供一个稳定的支架。因此,全面修复牙槽突裂的治疗计划包括:①外科前治疗。②牙槽突裂的软组织封闭。③牙槽突裂的植骨修复。④裂隙缺牙的修复。

(三)手术年龄

牙槽突裂植骨和软组织修复是一种选择性手术,对手术年龄目前仍有争议。但多数唇腭裂治疗中心赞同牙槽突裂植骨手术应延迟到混合牙列期(9～11 岁),在尖牙萌出以前较为恰当。在此期尖牙牙根已形成 1/2 到 2/3,同时,10 岁左右上颌骨发育即已基本完成,可避免手术对上颌骨发育的有害影响。在尖牙未萌出前植骨,可使尖牙能通过移植骨区萌出,刺激新骨的形成,增加发育不良的牙槽突裂区域的高度;如果一旦牙已萌出再植骨,则移植骨不可能改善牙的牙周支持,同时常因植骨块吸收使牙槽骨的高度回复到术前的水平。

(四)植骨材料

1. 自体骨移植　髂骨、颅骨、胫骨、肋骨松质骨都是活性骨基质。多数采用髂骨作为供骨源,因为髂骨有丰富的纯粹松质骨的骨源,其取骨方法也较简便。肋骨密质骨比例较高,且移植后管化较慢,目前已很少应用;胫骨虽然能获取一定量的松质骨,但远离手术区,而且量远不如髂骨多,因此也较少应用。

2. 生物材料　生物性材料如羟基磷灰石等不适于作牙未萌出的牙槽突植骨,因为它难以达到为牙的移动和重建牙弓提供一

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

种适合的基质，反而可影响牙的正常萌出。

3. 手术后的义齿修复治疗　由于牙槽突裂严重影响牙胚发育，并导致切牙严重畸形或缺失的病例，虽经植骨、正畸治疗，但仍可存在牙间隙。在这种情况下，必须采用义齿修复来恢复缺失牙，关闭牙间隙。

在第1磨牙已缺失的病例，可任尖牙萌出推到第1前磨牙位置；在这种情况下，植骨对尖牙萌出的意义就大为减小。如患者单为恢复牙列，则牙槽裂隙和牙间隙可以考虑直接用义齿修复治疗而无须手术。

对植骨手术失败或成人病例，牙槽突部的塌陷和牙缺失一般常用修复体来支撑上唇和鼻底部，并修复牙列缺失，也可在一定程度上达到改善面部外形和前牙区功能的目的。

【牙槽突裂整复术操作规范】

1. 操作程序及方法

(1)患者取仰卧位，垫肩，头偏向健侧。

(2)麻醉方法的选择应以安全和保证呼吸道通畅为原则。都应在气管插管施行，但由于插管全身麻醉需要特殊的设备，相应的监护系统以及麻醉技术要求较高，目前国内较多仍采用γ-羟丁酸钠、硫喷妥钠或氯胺酮基础麻醉，加用眶下神经阻滞麻醉情况下施术。应当指出，这种麻醉方式是极不安全的，在有条件的单位不应再采用这种麻醉方法。

2. 牙槽突裂手术包括软组织裂隙或瘘口关闭和骨组织移植两部分。以前常分二期手术，先关闭软组织裂隙而后再进行植骨术。目前，虽然在选择最适合的手术年龄上尚有争议，但软组织修复和植骨同期手术已被大家所赞同。其目的是通过植骨使牙槽突恢复骨的连续性和关闭软组织裂隙。应达到以下几方面要求：

(1)为裂隙邻近和未萌出的牙提供骨的支持：在恒牙萌出以前植骨，可望建立一个骨基质，裂隙缘的牙通过该基质萌出，使该牙

有较好的牙周支持，以防止牙的过早脱落；即使是错位牙，有了牙周支持也可提高正畸效果。

(2)封闭口鼻瘘和前腭裂：由于口鼻瘘和前腭裂的存在，口鼻腔交通，口腔内食物或液体经常进入鼻腔，给患者带来麻烦，而鼻腔分泌物易流入口腔，也影响口腔卫生；同时由于口鼻交通、口鼻腔漏气，也影响患者语音的清晰度。通过手术关闭口鼻瘘和前腭裂后可以消除以上的不良现象。

(3)提供稳固的上颌牙弓：牙槽突裂植骨后能形成牙弓的连续性和整体牙槽突，防止裂隙侧骨段的塌陷。尤其在双侧唇腭裂患者，植骨后可得到前颌骨的稳固，可为将来上颌骨前移创造条件，因为整块上颌骨前移比三块骨段分开前移要容易得多，而且还保证了前颌骨的充分血供。

(4)为支撑唇和鼻底提供一个稳固的支架：由于牙槽突缺损，裂隙存在，鼻底、鼻翼基底部以有上唇部也可因缺乏支持而塌陷，造成鼻部不对称，同时也影响到唇裂修复的效果。牙槽突植骨后，可提高和支撑鼻翼基底、建立一个梨状孔边缘，使鼻两侧对称；同时，由于提供了上唇的支持，面貌可得到满意的改善。

(5)手术应以不妨碍上颌骨发育为原则，要避免导致或加重手术后继发性畸形的发生。

【围手术期的处理】

(一)术前准备

1. 手术指征　全身情况能够耐受手术的患者。

2. 禁忌证　全身情况不能耐受手术的患者。

3. 常规准备

(1)术前综合分析临床表现以及各项检查。

(2)术前1日做局部皮肤的准备。可用肥皂水清洗上、下唇及鼻部，并用生理盐水擦洗口腔；如系成人，应剪除鼻毛及剃须，洁牙，清除病灶，并用含漱剂漱口。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

（3）术前30分钟注射阿托品，成人可注射苯巴比妥钠或其他镇痛、镇静剂。

（二）术后处理

1. 一般处理

（1）预防继发感染：术后应用漱口水漱口，以保持口腔卫生，经予抗生素3～5日。

（2）减少局部活动，术后软食1～2周。

（3）10～14日后拆线。

（4）术后如发生创口裂开，有小部分移植骨暴露时，应继续保守治疗，加大抗生素剂量，去除小块已露出的移植骨，待创口肉芽生长愈合。

（5）牙槽突植骨成功后，仍有一定比例的患者其尖牙不能在牙槽突裂植骨区自行萌出，其原因尚不明了。临床观察到采用颊黏膜组织瓣覆盖移植骨区者，可能妨碍尖牙萌出。对这类尖牙不能自行萌出的病例应再次进行手术助萌，使其长出到裂隙部位。

2. 并发症处理

（1）移植床术创感染：多由术前未能很好清洁口腔、术中创口缝合不严密、术中止血不彻底术后形成血肿等原因引起。应在术前作好口腔清洁准备，术中彻底止血，采用间断加褥式缝合，严密缝合创口，术后配合使用抗生素。

（2）创口裂开：缝合不严密或感染引起，防治处理同移植床术创感染。一旦裂开，不宜立即手术再行修补。通过换药，促进伤口愈合，愈合后半年再行手术。

（3）咽喉部水肿：同“腭裂并发症的处理”。

【出院注意事项】

1. 正畸治疗　在混合牙列期植骨，为要达到最理想的功能和外形要求，必须要在口腔正畸科医师协作下进行。

手术前发现患儿的牙弓宽度不一致，呈反殆者，在术前需要先

进行扩弓矫正治疗，以改善牙殆关系。虽然扩弓后会导致牙槽裂隙或口鼻瘘扩大，但大多数情况下，反而为手术提供了较好的进路。对这些病例，植骨后一定要继续用矫正器固位，以保持已恢复的牙殆关系。

手术后上颌尖牙通过植骨区萌出，也需要在正畸治疗下，使有足够的牙间隙，可引导尖牙的正常位置萌出，并建立良好的功能牙殆关系。对侧切牙缺失的病例，应尽可能引导尖牙萌出在切牙位，关闭牙间隙，可免于义齿修复。

2. 义齿修复　由于牙槽突严重影响牙胚发育，并导致切牙严重畸形或缺失的病例，虽经植骨、正畸治疗，但仍可存在牙间隙。在这种情况下，必须采用义齿修复来恢复缺失牙，关闭牙间隙。

在第1磨牙已缺失的病例，可任尖牙萌出推到第1前磨牙位置；在这种情况下，植骨对尖牙萌出的意义就大为减小。如患者单为恢复牙列，则牙槽裂隙和牙间隙可以考虑直接用义齿修复治疗而无需手术。

对植骨手术失败或成人病例，牙槽突部的塌陷和牙缺失一般常用修复体来支撑上唇和鼻底部，并修复牙列缺失，也可在一定程度上达到改善面部外形和前牙区功能的目的。

3. 保持口腔卫生清洁　每日饭前饭后必须用漱口液清洁口内食物残渣。术后2～3周进流质，以后改为半流质。1个月后改成普食。

第四节　面　横　裂

面横裂是一种较少见的先天性面裂畸形，其发生原因是由于胚胎的上颌突与下颌突未能完全融合所致。临床表现为口角至颊部水平裂开，可为单侧裂，表现为两侧口角不对称；也可为双侧裂，表现为巨口症。面横裂者，除口颊畸形外，还可伴其他第1鳃弓的发育畸形，如颜面部一侧发育不良、耳前瘘管以及附耳等畸形。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【临床表现】

1. 单侧面横裂　面横裂发生在一侧口角。

2. 双侧面横裂　面横裂发生在双侧口角，又称巨口症。

【诊断要点】

(一)病史询问要点

1. 遗传因素　询问其直系或旁系亲属中有无类似的畸形发生。

2. 营养因素　询问其母亲在怀孕期间有无因反应导致营养不良。

3. 感染因素　其母在妊娠初期，有无患病毒感染性疾病如风疹等。

(二)体格检查

1. 专科检查　应着重检查裂隙部位、长短、宽度；单侧抑或双侧；还应注意有无附耳畸形、瘘管、面部萎缩或多指畸形。

2. 面横裂表现为口角至颊部水平裂开。单侧裂者呈两侧口角不对称；双侧裂者表现为巨口症。除口颊畸形外，还可伴其他第1鳃弓的发育畸形，如颜面部一侧发育不良，耳前瘘管以及附耳等畸形。

(三)继续检查项目

入院后应进行下列检查：

1. 血、尿、粪常规。

2. 凝血功能常规项目。

3. 心电图和胸部透视。

【鉴别诊断】

根据病史及专科检查可作出明确诊断。

【治疗措施】

(一)治疗原则

面横裂整复术外科整复是治疗面横裂畸形的唯一方法。

(二)治疗要点

1. 使移位的组织回复并保持在正常的位置。

2. 用与缺损组织相同的组织修复缺损。

3. 注意上唇细微解剖结构,如人中嵴、人中窝、红唇缘、唇珠的重建。

4. 从和谐对称美学法则出发,尽量恢复两侧鼻翼、鼻孔形状,并使上下唇的宽度比例和谐,唇宽度符合面部的“三停五眼”审美原则。

5. 重建骨或软骨的基础。

6. 从未来颌面生长发育的角度出发,摒弃远期效果不好、对颌面发育有严重影响的不良治疗方法。

【面横裂整复术操作规范】

1. 患者取仰卧位,垫肩,头偏向健侧。

2. 手术麻醉方法的选择应以安全和保证呼吸道通畅为原则,较大的儿童和成人可在局部麻醉(眶下空阻滞麻醉)下进行。婴幼儿施行唇裂整复术,都应在气管插管实行。但由于插管全身麻醉需要特殊的设备,相应的监护系统以及麻醉技术要求较高,目前国内较多仍采用 γ-羟丁酸钠,或硫喷妥钠,或氯胺酮基础麻醉,加用眶下神经阻滞麻醉情况下施术。应当指出,这种麻醉方式是极不安全的,在有条件的单位不应再采用这种麻醉方法。

【围手术期的处理】

(一)术前准备

1. 手术指征　术前必须进行全面体检。包括体重、营养状况、

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

心肺情况；有无上呼吸道感染以及消化不良；面部有无湿疹、疖疮、皮肤病等，此外，还应常规行X线胸部透视或摄胸片，特别注意有无先天性心脏病，胸腺有无肥大。还应做血、尿常规检查，血红蛋白、白细胞、出血时间及凝血时间是否正常，无论全身或局部出现不正常情况，均应查明原因，并给予适当治疗，待恢复正常后才可安排手术。

2.禁忌证　全身情况不能耐受手术的患者。

3.常规准备

(1)术前3日应开始练习用汤匙或滴管喂饲流质或母乳，从而使患儿在术后能适应这种进食方式。

(2)术前1日做局部皮肤的准备。可用肥皂水清洗上、下唇及鼻部，并用生理盐水擦洗口腔；如系成人，应剪除鼻毛及剃须、洁牙、清除病灶，并用含漱剂漱口

(3)婴幼儿应在术前4小时给予10%葡萄糖口服或进食糖水100～150 ml。手术尽量在上午进行。

(4)术前30分钟注射阿托品，成人可注射苯巴比妥钠或其他镇痛、镇静剂。

(二)术后处理

1. 一般处理

(1)患儿在术后全麻未醒前，应使患儿平卧，将头偏向一侧，以免误吸。

(2)全麻患儿清醒后4小时，可给予少量流汁或母乳；应用滴管或小汤匙喂饲。

(3)唇部创口不用任何敷料包扎，任其暴露。每日可以3%硼酸及95%乙醇等量混合液清洗创口，保持创口清洁；但切忌用力拭擦创口。如创口表面已形成血痂，可用过氧化氢液、生理盐水清洗，以防痂下感染。对幼儿更应加强护理，约束双唇活动，以免自行损伤或污染创口。

(4)术后应给予适量抗生素药物，预防感染。

(5)正常愈合的创口，可在术后5～7日拆线。口内的缝线可稍晚拆除或任其自行脱落，特别是不合作的幼儿，无需强行拆除。如在拆线前出现缝线周围炎，可用抗生素溶液湿敷；必要时拆除有感染的缝线，并行清洁换药和加强减张固定。

(6)术后或拆线后，均应嘱咐家属防止患儿跌跤，以免招致创口裂开。

2. 并发症处理　同“唇裂”。

【出院注意事项】

1. 注意休息，加强营养。
2. 保持口腔卫生清洁，继续软食2周，逐渐改成普食。

第五节　正　中　裂

正中裂(medial cleft)在面裂中较为少见，可发生于上唇正中，也可发生于下唇正中。正中裂有轻重之别，轻者上唇正中裂仅在上唇有缺裂畸形；重者可向上而兼有鼻正中裂。下唇正中裂，轻者局限于下唇的缺裂，重者可延及下颌骨和舌前部。正中裂发生的原因属于第1、2鳃弓畸形。上唇正中裂是由于胚胎时期二球状突未能在中线融合；下唇正中裂则是由于二下颌突未能融合所致。

【临床表现】

1. 上唇正中裂　裂隙发生在上唇正中。
2. 下唇正中裂　裂隙发生在下唇正中。

【诊断要点】

(一)病史询问要点

1. 遗传因素　询问其直系或旁系亲属中有无类似的畸形发生。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

2. 营养因素　询问其母亲在怀孕期间有无因反应导致营养不良。

3. 感染因素　其母在妊娠初期，有无患病毒感染性疾病如风疹等。

(二)体格检查

专科检查：正中裂可在上、下唇表现出不同程度的缺裂畸形。轻者上、下唇正中裂仅在上、下唇有缺裂畸形；重者上唇可向上沿鼻小柱、鼻背甚至鼻根部的隐裂或完全裂。同时伴有鼻根部裂者，称为真性正中裂；正中裂同时伴前唇、前颌突、鼻中隔缺如及腭裂者，系由胚胎期球状突缺失或发育缺陷所致，临床上称之为假性正中裂。发生于下唇的严重正中裂者，可延及下颌骨和舌前部，甚至可从颌部一直裂向颈下部。

(三)继续检查项目

入院后应进行下列检查：

1. 血、尿、粪常规。
2. 凝血功能常规项目。
3. 心电图和胸部透视。

【鉴别诊断】

根据病史及专科检查可作出明确诊断。

【治疗措施】

1. 治疗原则　唯一的方法是施行正中裂整复术。

2. 治疗要点　根据缺损和畸形程序设计一期或分期手术方案。唇部裂隙关闭多采用Z成形术原则，以避免直线瘢痕。伴有鼻部裂隙者，应根据面部测量有关数据，沿裂隙在红唇缘、鼻底和鼻尖等具有重要解剖表面标志意义部位明确定点，以保证更好地恢复器官的完整性。术中须行肌肉浅面和深面的潜行分离，分三层关闭伤口，合并骨质缺损的下唇正中裂常需植骨术进行修复。

【正中裂整复术操作规范】

1. 患者取仰卧位，垫肩，头偏向健侧。

2. 麻醉方法的选择应以安全和保证呼吸道通畅为原则。都应在气管插管施行，但由于插管全身麻醉需要特殊的设备，相应的监护系统以及麻醉技术要求较高，目前国内较多仍采用γ-羟丁酸钠，或硫喷妥钠，或氯胺酮基础麻醉，加用眶下神经阻滞麻醉情况下施术。应当指出，这种麻醉方式是极不安全的，在有条件的单位不应再采用这种麻醉方法。

【围手术期的处理】

(一)术前准备

1. 手术指征　全身情况能够耐受手术的患者。

2. 禁忌证　全身情况不能耐受手术的患者。

3. 常规准备

(1)术前必须进行全面体检。包括体重、营养状况、心肺情况；有无上呼吸道感染以及消化不良；面部有无湿疹、疖疮、皮肤病等。此外，还应常规行X线胸部透视或摄胸片，特别注意有无先天性心脏病，胸腺有无肥大。还应做血、尿常规检查，血红蛋白、白细胞、出血时间及凝血时间是否正常，无论全身或局部出现不正常情况，均应查明原因，并给予适当治疗，待恢复正常后才可安排手术。

(2) 术前3日应开始练习用汤匙或滴管喂饲流质或母乳，从而使患儿在术后能适应这种进食方式。

(3) 术前1日做局部皮肤的准备。可用肥皂水清洗上、下唇及鼻部，并用生理盐水擦洗口腔；如系成人，应剪除鼻毛及剃须、洁牙、清除病灶，并用含漱剂漱口。

(4) 婴幼儿应在术前4小时给予10%葡萄糖口服或进食糖水100～150 ml。手术尽量在上午进行。

(5) 术前30分钟注射阿托品，成人可注射苯巴比妥钠或其他

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

镇痛、镇静剂。

(二)术后处理

1. 一般处理

(1)患儿在术后全麻未醒前,应使患儿平卧,将头偏向一侧,以免误吸。

(2)全麻患儿清醒后 4 小时,可给予少量流汁或母乳;应用滴管或小汤匙喂饲。

(3)唇部创口不用任何敷料包扎,任其暴露。每日可以 3%硼酸及 95%乙醇等量混合液清洗创口,保持创口清洁;但切忌用力拭擦创口。如创口表面已形成血痂,可用过氧化氢液、生理盐水清洗,以防痂下感染。对幼儿更应加强护理,约束唇活动,以免自行损伤或污染创口。

(4)术后应给予适量抗生素药物,预防感染。

(5)正常愈合的创口,可在术后 5～7 日拆线。口内的缝线可稍晚拆除或任其自行脱落,特别是不合作的幼儿,无需强行拆除。如在拆线前出现缝线周围炎时,可用抗生素溶液湿敷;必要时拆除有感染的缝线,并行清洁换药和加强减张固定。

(6)术后或拆线后,均应嘱咐家属防止患儿跌跤,以免招致创口裂开。

2. 并发症处理 同“唇裂”和“牙槽脊裂”。

【出院注意事项】

1. 注意休息,加强营养。

2. 保持口腔卫生清洁。每日饭前饭后必须用漱口液清洁口内食物残渣。术后 2～3 周进流质,以后改为半流质,1 个月后改成普食。

第六节　面　斜　裂

面斜裂的形成原因是胚胎时期上颌突和侧鼻突未能融合，裂隙自上唇经人中外侧至鼻底或绕过鼻翼至眶底中部。有时可继续向上达上睑和前额，眶底骨性支持结构破坏，局部皮肤、肌肉发生缺损和移位畸形。

【临床表现】

1. 鼻眶裂　鼻翼上方有洞穿性缺损。

(1)不完全性鼻眶裂：①鼻翼裂：鼻翼上方有洞穿性缺损。②鼻侧裂：鼻翼有矩形缺损，鼻中隔前部暴露，同侧眼裂由上向下倾斜。

(2)完全性鼻眶裂：裂隙自眶部斜向鼻腔；鼻下部外侧壁缺损，鼻翼发育不全或全鼻发育不全。

2. 口眶裂　裂隙自口唇至眶。

(1) 不完全性口眶裂：除不完全性鼻眶裂的表现外，同时伴有唇裂。

(2) 完全性口眶裂：裂隙自一侧唇红缘开始向上沿鼻唇沟到同侧内眦或下睑；眶底缺损直达腭部，眼球显著下移至裂隙中。

【诊断要点】

(一)病史询问要点

1. 遗传因素　询问其直系或旁系亲属中有无类似的畸形发生。

2. 营养因素　询问其母亲在怀孕期间有无因反应导致营养不良。

3. 感染因素　其母在妊娠初期，有无患病毒感染性疾病如风疹等。

(二)体格检查

专科检查：面斜裂畸形的裂隙自上唇经人中外侧至鼻底或绕

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

过鼻翼至眶底中部。有时可继续向上达上睑和前额，眶底骨性支持结构破坏，局部皮肤、肌肉发生缺损和移位畸形。

(三)继续检查项目

入院后应进行下列检查：

1. 血、尿、粪常规。

2. 凝血功能常规项目。

3. 心电图和胸部透视。

【鉴别诊断】

根据病史及专科检查可作出明确诊断。

【治疗措施】

(一)治疗原则

1. 应视裂隙类型、程度，因人而异，制定手术方案。

2. 严重畸形应分期手术，解决如下问题：

(1)修复唇裂。

(2)颊部软组织修复，多用"Z"成形术。

(3)纠正眼裂，再造泪道，复位内眦韧带和外韧带。

(4)修复鼻外侧壁。

(5)骨移植修复上颌骨及眶底。

(6)改变内、外眦位置并改善鼻外形。

(二)治疗方法

1. 唇裂整复术、上颌骨及眶底缺损植骨术、鼻泪管再造术、鼻再造术、颊部皮瓣旋转成形术等。

2. 治疗要点　修复要点：应根据畸形程度和缺损范围做具体设计。临床多采用"V-Y"改形术、局部旋转皮瓣和Z成形术等方法进行修复。眶底骨质严重缺损者，应行植骨术修复。合并泪囊炎者，应先行泪囊摘除术。

【面斜裂整复术操作规范】

操作程序及方法为：

1. 患者取仰卧位，垫肩，头偏向健侧。

2. 麻醉方法的选择应以安全和保证呼吸道通畅为原则。都应在气管插管施行，但由于插管全身麻醉需要特殊的设备，相应的监护系统以及麻醉技术要求较高，目前国内较多仍采用γ-羟丁酸钠，或硫喷妥钠，或氯胺酮基础麻醉，加用眶下神经阻滞麻醉情况下施术。应当指出，这种麻醉方式是极不安全的，在有条件的单位不应再采用这种麻醉方法。

【围手术期的处理】

(一)术前准备

1. 手术指征　全身情况能够耐受手术的患者。

2. 禁忌征　全身情况不能耐受手术的患者。

3. 常规准备

(1)术前必须进行全面体检：包括体重、营养状况、心肺情况；有无上呼吸道感染以及消化不良；面部有无湿疹、疖疮、皮肤病等，此外，还应常规行X线胸部透视或摄胸片，特别注意有无先天性心脏病，胸腺有无肥大。还应做血、尿常规检查，血红蛋白、白细胞、出血时间及凝血时间是否正常，无论全身或局部出现不正常情况，均应查明原因，并给予适当治疗，待恢复正常后才可安排手术。

(2)术前3日应开始练习用汤匙或滴管喂饲流质或母乳，从而使患儿在术后能适应这种进食方式。

(3)术前1日做局部皮肤的准备。可用肥皂水清洗上、下唇及鼻部，并用生理盐水擦洗口腔；如系成人，应剪除鼻毛及剃须、洁牙、清除病灶，并用含漱剂漱口。

(4)婴幼儿应在术前4小时给予10%葡萄糖口服或进食糖水100～150 ml。手术尽量在上午进行。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

(5)术前30分钟注射阿托品，成人可注射苯巴比妥钠或其他镇痛、镇静剂。

(二)术后处理

1. 一般处理

(1)患儿在术后全麻未醒前，应使患儿平卧，将头偏向一侧，以免误吸。

(2)全麻患儿清醒后4小时，可给予少量流质或母乳；应用滴管或小汤匙喂饲。

(3)唇部创口不用任何敷料包扎，任其暴露。每日可以3%硼酸及95%乙醇等量混合液清洗创口，保持创口清洁；但切忌用力拭擦创口。如创口表面已形成血痂，可用过氧化氢液、生理盐水清洗，以防痂下感染。对幼儿更应加强护理，约束双唇活动，以免自行损伤或污染创口。

(4)术后应给予适量抗生素药物，预防感染。

(5)正常愈合的创口，可在术后5～7日拆线。口内的缝线可稍晚拆除或任其自行脱落，特别是不合作的幼儿，无需强行拆除。如在拆线前出现缝线周围炎时，可用抗生素溶液湿敷；必要时拆除有感染的缝线，并行清洁换药和加强减张固定。

(6)术后或拆线后，均应嘱咐家属防止患儿跌跤，以免招致创口裂开。

2. 并发症处理　同"唇腭裂"和"牙槽脊裂"的并发症处理。

【出院注意事项】

1. 注意休息，加强营养。

2. 保持口腔卫生清洁。每日饭前饭后必须用漱口液清洁口内食物残渣。术后2～3周进流质，以后改为半流质，1月后改成普食。

（徐明耀）

第十二章　牙颌面畸形

先天性或获得性原因均可造成口腔颌面部的畸形，其临床类型多样，治疗方法有所不同，本章讨论的牙颌面畸形系指因颌骨生长发育异常所引起的颌骨体积、形态，以及上下颌骨之间及其与颌面其他骨骼之间的关系异常，及随之伴发的殆关系和口颌系统功能异常，外观上表现为颌面形态异常。研究、诊治牙颌面畸形的正颌外科学，集口腔颌面外科学、口腔正畸学、美学、心理学、解剖学、生理学、围手术学的新理论、新进展和新技术为一体，特别是采用现代外科手术与口腔正畸治疗相结合的方式，以矫治单独用正畸治疗或手术治疗均难达到满意效果的牙颌面畸形。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

第一节　颌骨发育过度畸形

【疾病概述】

颌骨发育过度畸形包括上、下颌骨发育过度，即上颌前突畸形及下颌前突畸形。上颌前突畸形在蒙古人种中发病率较高，除了影响面容外，一般不伴有严重功能障碍。下颌前突畸形是常见的牙颌面畸形，这类畸形除造成明显容貌缺陷外，还影响患者的咀嚼和发音等功能。颌骨发育过度畸形在临床上常有明显家族遗传倾向。部分病例有面部、颏部外伤史等。此外，颜面部血管瘤、舌淋巴血管病、肢端肥大症、变形性骨炎、巨颌症及某些颌面发育异常综合征等，可伴下颌前突畸形。

【临床表现】

1. 下颌前突畸形　可见面下部的下唇、颏部明显前突，下唇位于上唇前方。面下 1/3 明显过长。前牙对刃或反𬌗、开𬌗，后牙呈安氏Ⅲ类错𬌗畸形。可伴有在双侧或单侧颞下颌关节疼痛与弹响。值得注意的是，我国有相当数量的下颌前突畸形患者并不同时伴有颏前突，颏位置常在正常范围内。

2. 上颌前突畸形　真正的上颌骨整体前突者极少见，多见者为上颌前牙及牙槽骨的前突。表现为开唇露齿，自然状态下双唇不能闭拢，微笑时牙龈外露过多。常伴有颏后缩，上下前牙常向唇侧倾斜，有的伴拥挤不齐；前牙深覆𬌗、深覆盖，两侧上颌尖牙间宽度不足。

【诊断要点】

1. 诊断　通过临床检查可作出初步诊断。确切的诊断需要使用 X 线头影测量分析的方法，下颌前突畸形患者下颌骨与颅底

位置关系的一些测量值高于正常，如 SNB 角大于 80°等。上颌前突畸形患者上颌骨与颅底位置关系高于正常，角 SNA 角常大于 82°。

2. 分期　目前尚无上颌前突畸形的分期。Converse 曾将下颌前突分为 4 个类型：

(1)下颌前突，上颌发育正常。

(2)下颌前突，上颌发育不足。

(3)上下颌均前突。

(4)下颌前突伴开殆。

【鉴别诊断】

颌骨发育过度畸形的确切诊断应该以 X 线头影测量分析为准。需要进行鉴别诊断的是：

1. 上颌发育不足　面中部凹陷，面中 1/3 高度缩短，鼻下点显著后移，SNA 角小于正常，SNB 角正常。Sanborn 曾特别提出，应将上颌发育不足所显示的假性下颌前突与真性下颌前突鉴别。

2. 下颌发育不足　面形上与上颌前突类似。前者下颌及颏部突度不足，过度短小后缩，面下 1/3 高度常不足。头影测量：B 点靠后，SNB 角小于正常。1 - MP 常大于正常，升支高度不足。

【治疗措施】

颌骨发育过度畸形治疗程序应遵循现代正颌外科通用原则，即：①术前诊断与评估。②术前正畸。③术前设计和准备。④手术矫治。⑤术后处理。⑥术后正畸。⑦随访。

1. 经过临床检查，头影测量分析及模型研究可得出确切的诊断，根据诊断设计出可行的矫治方案。由于牙颌面畸形往往是复杂的，涉及多个部位，畸形的表现是三维的，因此矫治方案的设计必须兼顾到各个方面。正确的治疗计划必须建立在正确的诊断基础上，特别是牙颌面畸形患者的外科治疗，需按选定的最佳治疗方

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

案，通过手术切开并移动牙-骨复合体至理想设计位置，方能达到矫正畸形、重建正常功能和外形的目的。X线头影测量分析(包括计算机辅助)，则是确定牙、颌、面结构和相互关系是否存在异常及其性质、部位、程度，进而得出正确的诊断，并据此设计，选择最佳治疗方案的基础。如牙、𬌗、颌关系应如何调整，骨切开术的部位，术式以及骨段移动的方向、距离等，都需以X线头影测量分析的结果为依据，它是取得牙颌面畸形患者最佳治疗效果必不可少的条件和步骤。

2. 牙颌面畸形患者除有生理功能障碍外，常伴有严重的心理障碍，出现各种类型的心态异常。因此，牙颌面畸形患者的治疗，除需恢复其正常生理功能，矫正畸形，重建匀称、和谐的面容外，对患者的心理治疗应特别重视。通常，该类患者的心理障碍比患有身体其他部位残疾者的心理障碍更为明显而严重，并直接反映到治疗的动机、效果等方面，因此对病人的心理状态、求治目的，要有充分的了解和评价，并结合已明确的诊断和选择的治疗方案，向患者作充分而耐心的说明。

3. 手术模拟设计及预测　正颌外科手术的特点是骨切开后牙骨复合体移动的方位和距离，以及恢复正常𬌗关系位置等均需按毫米计，手术一经开始，就必须按精确的设计方案和程序进行，不能在手术中随意改变。因此，术前必须在测量分析的基础上，通过模拟设计，选择最佳手术方案和术式，并预测术后效果。而后将形象化的手术方案(主要是预测效果)显示给患者，征询意见，共同认可。可供应用的模拟设计和预测方法包括：

(1)头影描迹设计、预测：以X线头影测量分析确定的牙颌面畸形描迹图为基础。按预选手术方案，模拟骨段移动至最佳矫正位置，再用别色描迹，确定最佳手术方案。

(2)头影剪裁模拟设计、预测：通常采用透明描图纸或薄胶纸等覆盖于头颅侧位X线片上，进行包括软硬组织侧貌的复制描迹两张，用其中一张，按预选手术计划的骨切开线剪裁。作为模拟切

开后牙-骨联合体的模板，之后重叠于描迹板上，再按手术设计，将模拟板移动至计划的最佳矫正位置，从而选择最佳手术方案。

由于牙颌面畸形患者的外科治疗，需按情况和治疗要求，切开并移动牙-骨联合体，重建牙颌面结构的三维空间关系和功能，并获得满意的颜面美容效果。因此对治疗方案，𬌗关系的调整，骨切开的部位，骨块的移动方向、距离以及手术方案的选择，均应于术前有精确的考虑和设计，并对选定方案的预计治疗效果，做出术前预测。

【手术规范与技巧】

1. 手术术式

(1)下颌前突畸形：自 20 世纪 60 年代以来，治疗此类畸形的手术，被国内外大多数学者所普遍接受并采用的是下颌升支手术，这几种手术包括：口内进路的升支垂直或斜形截骨术、口内进路的下颌升支矢状劈开截骨术。由于口外进路的升支截骨术会遗留皮肤瘢痕，并有损伤面神经下颌缘支的可能，所以，有条件的医院普遍采用的是口内入路的截骨术。口内入路升支垂直截骨术一度应用很普遍，因其具有并发症少、操作简单、可较大幅度后退下颌骨等优点。近几年来因采用骨内坚强内固定技术，颌间结扎固定时间显著缩短，而升支矢状劈开截骨术又为这一固定技术提供了较好的解剖学条件和操作上的方便，因此，升支矢状劈开截骨术应用在矫正此类畸形时更加普遍。

(2)上颌前突畸形：应根据上颌需要后退、上移的量选择适当术式。若上颌后退量超过第 1 前磨牙近远中径，则除后退上颌前部、利用第 1 前磨牙骨间隙以外，上颌整体应后移，这时应选用上颌 LeFort I 型截骨而非上颌前部截骨术。若上颌后退不超过第 1 前磨牙宽度，上颌前部上移在 3 mm 内者则首选上颌前部截骨术。唇齿关系和鼻唇角是设计上颌手术的两个重要参考指标。理想的唇齿关系是上切牙切缘暴露于唇红缘下方 2～3 mm，理想的鼻唇

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

角在 90°～110°。上颌前突患者鼻唇角常呈锐角，上唇向上翘起，显得短缩，因此后退上颌及矫正上前牙牙轴时，前牙切端及牙槽基部可分别有不同程度的后退，前牙切端后退量大于牙槽基底部的后退量，此时对术后鼻唇角的改变应有所估计。

两种畸形若伴有颏相应畸形者，应选择水平截骨颏成形术进行矫治。

2. 手术技巧　组织分离、牵开与显露是所有外科手术的基本技术。出于现代正颌外科手术多系口内途径在较为狭窄并含重要解剖结构的深在部位进行操作，其软组织切口和骨切开线均要求十分准确，牙-骨复合体的软组织蒂必须完整无损以保证血供。因此，组织的分离必须精细，牵开必须足够，术野显露和照明必须尽可能充分。

上颌 LeFort I 型截骨术：①避免损伤牙根。于上颌尖牙及第 1 磨牙根尖上 5mm 处作一横向浅骨沟标记为水平骨切开线。②保护颌内动脉。从全颌曲面断层片上大致了解翼上颌连接高度，凿骨时应将凿刃置于翼上颌连接的外侧，轻轻锤击骨凿，借助于楔力劈开翼上颌连接。③保护鼻腔黏膜。鼻中隔骨凿自上颌前鼻棘梨状沟处向后将鼻中隔软骨与上颌骨分离。用宽厚骨刀插入已切开的骨间隙，轻轻撬动，分离骨段，再用手法将已切开的上颌骨块向下施压至完全离断其骨性连接。将上颌松动钳分别夹持鼻底和腭部，缓慢施力，使上颌骨段能牵引移动至设计的矫正位置。

上颌前部截骨术：①保护牙根：因牙根尖部在颌骨唇颊侧骨面上不能完全直视判定，一般确认截骨线应距后颊侧骨面上牙根尖轮廓顶部 5 mm 以上，先用球钻定点画线，再用微型来复锯骨切开。②硬腭中部截骨：按模型外科设计的骨量完成第 1 前磨牙区域的垂直截骨线，用球钻向腭中部中线方向作腭板截骨线，用手指置于硬腭相应黏膜处，以确认球钻磨透硬腭骨板而不穿破硬腭黏骨膜。③分离鼻中隔，保护鼻腔黏骨膜。用骨膜分离器沿鼻腔骨面完全游离黏骨膜，再用鼻中隔骨凿自梨状孔前部向后凿开鼻

中隔。

下颌升支矢状劈开截骨术：骨切开线由3个相连接的骨切口组成，自上而下依次为位于升支内侧面的水平骨切口、沿着升支前缘的矢状骨切口及位于磨牙颊侧的垂直骨切口。剥离骨膜、暴露术野的范围以能顺利完成这3个骨切口为宜。①截骨线的深度应达到骨松质。骨皮质截开后，截骨线内即有血液渗出，所有截骨线均在这一深度，保证皮质截骨线充分连接。②骨凿的方向：骨劈开从前端垂直切口处开始，依次向后劈开松质骨及下颌下缘、后缘皮质骨。劈开时，骨凿应逐渐移向后上，每一凿之间均相连而不间断。劈开时凿刃紧贴下颌外侧骨板，一般与矢状面呈15°角，凿柄向舌侧倾斜。

【围手术期处理】

(一) 术前准备

1. 术前正畸　术前正畸应在患者入院前完成。根据现代正颌外科对手术后效果的要求，90%以上的牙颌面畸形患者需进行术前正畸治疗。术前正畸治疗的目的是：①纠正上、下前牙的拥挤错位。②去除前牙的代偿性倾斜。③协调上下牙弓的宽度。④矫正个别后牙的错位和扭转。

2. 牙周洁治、面部及口鼻腔清洁。

3. VTO (visual treatment objective)　通过X线头影测量、颌骨模板的模拟移动、术后效果预测等步骤，对牙颌面畸形进行确切诊断，手术设计和术后效果预测。

4. 模型外科　参考VTO结果，通过面弓转移上𬌗架、标志线确定与测量，参考线施画、模拟手术等，在三维方向模拟手术，精确拼对咬合关系。

5. 根据模型外科后的模型制备咬合导板，未行术前正畸者还应制备上下唇弓以备术中术后固定用。已行术前正畸者，则使用方丝弓形术中和术后的颌间牵引或固定。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

6. 全麻术前的常规准备 包括掌握患者全身情况，除外手术禁忌。血常规、血型及凝血功能检查；肝、肾功能检查；乙肝、丙肝、梅毒、艾滋病等相关免疫指标检查；大小便常规；心电图和胸片。行肠道准备术，术前 1 日服用番泻叶 6.0 g 或术前日晚灌肠。术前 6 小时需禁食水，行术前插胃管和尿管。

7. 备血。

(二)术后处理

1. 术后 24 小时 ICU 内严密观察，持续低流量吸氧或间断吸氧。

2. 保持呼吸道通畅，仰卧头偏一侧，口腔及鼻腔内分泌物及时吸出。

3. 鼻饲流质。鼓励进食高蛋白、高热量、高维生素饮食，以对抗术后负氮平衡。

4. 术区敷料加压包扎，减少骨断面渗血。

5. 预防性给予抗生素，及止血药物、皮质类固醇激素。

6. 雾化吸入 3 日，减轻气管插管引起的咽喉部水肿反应。

7. 血电解质、血常规检查分析，如有电解质平衡紊乱、感染表现应采取相应治疗措施。

8. 保持殆导板的正确位置，应经常检查咬合情况。行坚强内固定时，颌间固定约 1 周后解除，否则需结扎固定 6～8 周。

9. 口腔内经常清洗，一般每天 2 次，从术后第 2 日开始，采用 1.5%过氧化氢液和生理盐水交替冲洗口腔，至术后 5～7 日止。要求患者在进食后使用 0.05%洗必泰溶液含漱，并尽早恢复刷牙。

(三) 并发症防治

1. 出血 除有凝血机制障碍外，多由于下颌升支矢状劈开术或下颌支垂直骨切开术中损伤下牙齿槽血管神经束所致。损伤而未完全断裂下牙槽动脉可造成严重出血；离断血管收缩常可自动止血。术后出血患者应尽快找出原因，防止血肿形成引起呼吸道

压迫症状。明显的下牙槽血管断端出血，可采用银夹止血，对活跃渗血区用明胶海绵填塞止血，骨断端渗血予骨蜡填塞止血。止血过程中注意补充与维持血容量。颏成形术后，肌肉及骨断端渗血，常致口底血肿，导致呼吸道梗阻，因此术中操作应轻柔，减少创伤，对活跃出血或渗血明显的，应行血管结扎或肌肉缝扎。

2. 呼吸道梗阻　由于下颌升支手术后，推下颌向后，咽腔缩小；插管损伤及手术本身的咽侧肿胀；骨创渗血后咽旁、口底血肿等均可造成术后的呼吸道梗阻。术中应仔细操作，止血充分，减少软组织损伤，缩短手术时间，拔管前应吸尽口腔内血块与分泌物，在复苏室内观察 24 小时；如发生呼吸道梗阻，应及时查明原因，争分夺秒，进行针对性处理。必要时行气管切开术解除呼吸道梗阻。术中、术后适当应用皮质类固醇激素，如地塞米松或氢化可的松，可预防或减轻插管引起的喉头水肿及术后颌面部水肿。

3. 下牙槽神经损伤　是下颌升支矢状劈开术最易发生的并发症，可因直接损伤、过分牵拉、骨段移位时的挤压、术后下颌管内水肿及不恰当的内固定等引起。在劈开过程中，注意掌握好骨凿方向及进入深度；在行骨间固定时，避免其受挤压伤。术后如仍出现下唇麻木（感觉障碍），可给予神经营养药物，术后严密观察。

4. 近心骨段移位继发颞下颌关节症状　下颌升支矢状劈开术比垂直截骨术后髁突移位少。升支手术后，近心骨段应保持在原来位置，然后固定。矢状劈开术中，升支后缘的劈开线一般前移至下颌孔与升支后缘之间，可保留一部分翼内肌附着于近心骨段上，与颞肌的牵引力相拮抗，避免近心骨段及髁突移位。垂直截骨术时，剥离近心骨段后内侧的翼内肌附着时，不要剥离过多。

5. 术后感染　术后 5 日内应联合使用大剂量抗生素预防感染。口腔内环境无法做到无菌，正颌手术从口内入路，术区深在，应强调在术中就使用抗生素。根据患者体温、肿胀程度、创口愈合情况等因素决定使用抗生素的时间。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【出院注意事项】

1. 保持口腔卫生，进食后含漱清洁；可使用小儿牙刷早、中、晚各刷牙1次。

2. 注意防止面部外伤，注意口内创口保护。

3. 注意休息，防止感冒，适当活动。

4. 加强营养，鼓励进食。

5. 定期复查　首次复查时间在术后3～4周。有不适或发生出血、肿胀加重等应及时复诊。

第二节　颌骨发育不足畸形

【疾病概述】

颌骨发育不足畸形分为下颌后缩畸形和上颌后缩畸形。下颌后缩畸形是由于下颌骨向前生长不足导致的咬合关系紊乱与面部畸形。小下颌畸形有别于下颌后缩畸形，前者是因为发育障碍导致的下颌发育过小畸形，同时存在下颌体、下颌支如颏部的严重发育不足。上颌骨前后方向上发育不足被称为上颌后缩畸形，上颌骨亦可合并垂直及水平方向的发育不足。下颌发育不足畸形患者询问病史可有家族遗传史、面部外伤史及幼时因肿瘤放疗史等，严重的下颌发育不足可能伴有阻塞性睡眠呼吸暂停综合征，出现睡眠打鼾、憋气、日间嗜睡等症状。上颌发育不足患者除询问家族史和外伤史外，还应注意有无合并头颈部发育异常综合征，唇腭裂继发的上颌后缩畸形程度往往比较严重。

【临床表现】

1. 下颌发育不足畸形　面下1/3突度不足，垂直距离缩短。后牙安氏Ⅱ类错殆，前牙深覆殆、深覆盖。小颌畸形常还表现出明

显的颏部发育不足。部分患者伴颞下颌关节症状。

2. 上颌发育不足畸形　鼻旁区和眶下区凹陷，上唇落于下唇后方。前牙反𬌗，有时伴开𬌗。后牙为安氏Ⅲ类错𬌗。由于代偿机制，前牙常有唇向倾斜，下前牙常有舌向倾斜。

【诊断要点】

通过临床检查可作出初步诊断。确切的诊断需要使用X线头影测量分析的方法。下颌发育不足时患者SNB角小于78°；上颌发育不足时，患者SNA角小于80°。

【鉴别诊断】

1. 上颌前突畸形　多为上颌前牙及牙槽骨的前突，开唇露齿，自然状态下双唇不能闭拢，微笑时牙龈外露过多。常伴有颏后缩，上下前牙常向唇侧倾斜，有的伴拥挤不齐；前牙深覆颌、深覆盖，两侧上颌尖牙间宽度不足，SNA角常大于82°。下颌发育不足患者SNB角小于78°。

2. 下颌前突畸形　面下部的下唇颏部明显前突，下唇位于上唇前方。面下1/3过长。前牙对刃或反𬌗、开𬌗，后牙呈安氏Ⅲ类错𬌗畸形，SNA角正常，SNB角大于80°。上颌发育不足患者SNA角小于80°。

【治疗措施】

同"颌骨发育过度畸形"。

【手术规范与技巧】

1. 手术术式

(1)下颌发育不足畸形：双侧下颌升支矢状劈开截骨术为主要矫治手术，此外根据情况配合使用下颌前部根尖下截骨术、上颌前部截骨术、水平截骨颏成形术和植骨术等。对于严重的下颌发育

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

不足畸形，下颌前移量超过 10 mm，目前常采用颌骨牵引成骨技术，才能满足治疗要求。

(2)上颌发育不足畸形：根据情况分别采用上颌 LeFort Ⅰ型截骨术、上颌高位 LeFort Ⅰ型截骨术和 LeFort Ⅱ、Ⅲ型截骨术矫治。上颌重度后缩畸形，比如唇腭裂继发者常需颌骨牵引成骨技术矫治，以满足治疗要求。

2. 手术技巧

(1)上颌 LeFort Ⅰ型截骨术、上颌前部截骨术见“颌骨发育过度畸形”。

(2)下颌前部根尖下截骨术：牙根尖垂直截骨时，先用细裂钻在牙根间作标记后，再行截骨，以防止损伤邻牙牙根。为防止器械刺穿舌侧黏骨膜蒂影响血液供应，术者应将手指置于舌侧牙龈黏膜与截骨线对应的位置上，一旦器械突破舌侧骨皮质，立即停止深入，以免伤及黏骨膜蒂。

(3)水平截骨颏成形术：手术中重要的是保护颏神经。手术操作应小心，不要伤及颏神经，同时避免软组织的过度牵拉，必要时行神经束周围剥离和减张。水平截骨时，应凭手感觉锯片突破舌侧骨皮质时，即停止锯片深入，如伤及舌侧骨膜和口底软组织，可引起出血和术后肿胀，压迫舌根后退，严重时甚至发生窒息，应预防。

【围手术期处理】

同“颌骨发育过度畸形”。

【出院注意事项】

同“颌骨发育过度畸形”。

第三节　不对称牙颌面畸形

【疾病概述】

颜面左右不对称畸形大多是由于下颌不对称畸形引起的，可波及上颌骨、颧骨、颧弓及至眼平面，可由同侧下颌骨发育不足或发育过度引起。部分患者有颌面创伤史、颞下颌关节强直病史及家族遗传史。严重的不对称畸形，除骨组织畸形外，尚累及软组织，其诊断、矫治设计及治疗都较为复杂和困难。

【临床表现】

面部垂直与水平方向不协调、不对称，面中线偏移。不对称牙颌面畸形可表现为单颌性，或上下颌同时受累。临床常见的是偏颏畸形、下颌偏突颌畸形以及偏面小颌畸形。偏颏畸形虽可单独存在，但往往伴发于偏颌畸形。下颌偏颌畸形可以由一侧下颌发育过度或发育不足引起，也可能是单侧髁突增生所致。

【诊断要点】

1. 有家族史、创伤史和颞下颌关节强直病史等。

2. 临床检查　面部垂直与水平方向协调性、对称性判断，以及面中线、颞下颌关节状态和咬合关系等。头面部云纹摄影、头部CT扫描和三维重建。

3. 临床分型

(1)偏突颌畸形：常因一侧髁颈发育过长引起。大多髁突骨瘤患者属此偏突颌畸形。

(2)单侧髁突发育不全：多因幼时颏部外伤引起。X线片可见一侧髁突发育过小，同侧升支短小，颏中线及下切牙中线偏向患侧，后牙反殆。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

(3)单侧髁突良性肥大畸形：肥大增生的髁突常使下颌向健侧扭转移位，X线检查可以明确诊断。

(4)单侧颌骨肥大畸形：临床可见严重的偏斜畸形，X线表现为单侧髁突肥大，升支长度、宽度增加，下颌体宽并向下方膨胀生长。中线偏向健侧，前牙反殆、后牙反殆或开殆等。

(5)半侧颜面发育不全畸形：这类畸形常累及颧骨、颞骨、上颌骨，并常伴有半侧软组织畸形，如大口畸形、附耳畸形等。此型又分为5型：I型分为A型和B型。A：面部完整但发育不足，殆平面无偏斜。B：面骨完整，但严重不对称、殆平面偏斜。Ⅱ型：发育不足伴部分下颌升支缺如。Ⅲ型：半侧下颌发育不足伴下颌升支关节窝及颧弓的缺如。Ⅳ型：伴颧骨缺如及眶的畸形。Ⅴ型：除前述畸形外，还有眶向下移位甚至眼球缺如，小颌畸形。

(6)单侧颞下颌关节强直引起的小颌畸形。

(7)外伤及肿瘤切除术的颌骨畸形。

【治疗措施】

治疗程序同“颌骨发育过度畸形”。

【手术规范与技巧】

1. 手术术式　下颌偏斜畸形的矫治常需综合应用多种正颌外科手术。例如LeFort Ⅰ型截骨术或分块截骨术以矫正偏斜的殆平面及上颌伴发畸形。升支矢状劈开截骨术以延长后缩或发育不良的下颌骨、升支垂直截骨术，后退单侧下颌矫正前突。颏成形术用来矫正颏偏斜，植骨术用以满足对称的需要。

但是对半侧颌骨肥大畸形的矫治则是另一类比较特殊的临床问题。根据病情严重程度和设计范围选择下列手术组合：髁突切除术，假关节成形术，下颌下缘去皮质术，水平截骨颏成形术，健侧升支截骨术及下颌角、下颌下缘修整术，患侧下颌侧方植骨术，上颌LeFort Ⅰ型或分块截骨术，患侧软组织成形术等。

半侧颜面发育不全是更为复杂的牙颌面畸形。畸形的不同程度决定采用不同手术方式。手术由上下颌骨截骨术、颏成形术、骨移植术、下颌升支-颧骨重建术、软组织成形术等组成。

2. 手术技巧

(1)髁突切除术：可采用耳前进路或下颌下进路，下颌下进路的手术在升支垂直截骨术完成后，将近心骨段游离，完成髁突切除术。

(2)假关节成形术：利用升支后缘切除髁突后的近心骨段，修整后上移固定。

(3)下颌下缘去皮质术：切除下颌下缘外侧骨板，暴露游离下齿槽神经血管束，加以保护，然后切除多余的下缘骨质。

(4)水平截骨颏成形术：多采用三角形骨段切除术式并适当旋转移位，以达到颏部对称。

(5)健侧升支截骨术及下颌角、下颌下缘修整术：扭转、后退或前移下颌骨常需健侧升支截骨，否则会出现就位困难或健侧关节难以适应的情况。在健侧下颌角部及下颌下缘常因下颌扭转而向外翘起，不加修整，术后仍会显得不对称。

(6)患侧下颌侧方植骨术：因患侧发育过长常显扁平，需植骨(利用切除的大量骨组织)以使下颌侧方左右两侧对称。

(7)上颌 LeFort I 型或分块截骨术：如有上颌殆平面的偏斜或殆关系不协调的情况，则应行 LeFort I 型截骨成分块截骨加以矫正。

【围手术期处理】

同“颌骨发育过度畸形”。

【出院注意事项】

同“颌骨发育过度畸形”。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

第四节　长面综合征

【疾病概述】

牙𬌗面畸形中，除了前后方向上的上下颌骨发育过度和发育不足畸形外，也同样可在垂直方向产生不协调。长面综合征(long face syndrome)指上颌垂直发育过度伴下颌发育不足。询问创伤史、家族史、不良习惯史和颞下颌关节强直病史等。

【临床表现】

面中 1/3 可见鼻及鼻翼基底窄，鼻侧区凹陷；面下 1/3 长，上唇在自然松弛状态不能闭合。上切牙暴露过多，开唇露齿。笑时常暴露牙龈，称 gummy smile。颏后缩。下颌角过钝呈高下颌平面角。𬌗关系为 Angle Ⅱ类错𬌗，伴或不伴有开𬌗，腭穹隆窄而高。

【诊断要点】

具备面下 1/3 过长、上颌骨在垂直方向发育过长、颏后缩三个典型症状，即可诊断。长面综合征分为两个亚型，一型伴有开𬌗，另一型不伴有开𬌗。开𬌗者下颌升支较短小，下面高、下颌平面角更大，下颌后缩更加明显。正常人前部上面高(UFH)应占前部全面高的 45%，前部下面高(LFH)应占前部全面高的 55%，面部比例指数(FPI)=10 。长面综合征 FPI > 10，反映的是垂直向的不协调。

【治疗措施】

治疗程序同“颌骨发育过度畸形”。

【治疗方法】

长面综合征的治疗原则是恢复面部各部分的平衡，主要是恢复各部分垂直方向的正常比例，建立正常殆关系，恢复口唇及咀嚼功能。

1. 矫治设计

(1)上颌上移，矫正上颌垂直向过长。基本术式为 Le Fort Ⅰ型截骨，合并开殆时行 Le Fort Ⅰ 型分块截骨术。为关闭开殆，上颌后牙较前牙区上移距离更大。

(2)矫正下颌后缩。上颌后部上移在 5mm 以内，下颌自行向前上旋转移位，以建立良好的咬殆关系。下颌的这种逆时针旋转，可以明显改善下颌后缩，缩短下面高。上颌上移如超过 5 mm，则不能依靠下颌的旋转建立良好的咬殆关系，因髁状突超过生理许可范围的移动很容易引起颞下颌关节紊乱病。一般采用下颌升支矢状劈开截骨术，旋转移动下颌骨。

(3)颏部前移，重建协调的鼻唇颏关系；颏高度缩短，减少过长的下面高。需通过水平截骨颏成形术来完成。

2. 手术方案　根据病情严重程度和设计范围选择下列手术组合：

(1)Le Fort Ⅰ 型截骨术＋下颌自动旋转移位＋水平截骨颏成形术。

(2)Le Fort Ⅰ 型截骨术＋双侧下颌升支截骨术＋水平截骨颏成形术。

【围手术期处理】

同“颌骨发育过度畸形”。

【出院注意事项】

同“颌骨发育过度畸形”。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

第五节　短面综合征

【疾病概述】

上下颌骨发育异常可在垂直方向产生不协调，除了长面综合征外，短面综合征是另一类垂直向比例严重失调的牙颌面畸形。

【临床表现】

面中1/3见鼻及鼻翼基底宽，鼻孔扁平宽大。上颌垂直向发育不足，自然状态不露齿，说话或微笑时也露齿很少。面下1/3过短，面后侧宽大，双侧下颌角部向外侧突出，嚼肌肥大。颏前突，颏唇沟深。船关系：磨牙为安氏Ⅰ类或Ⅱ类错船，前牙深覆船、闭锁船。Spee曲线过度弯曲，息止船间隙大于正常。

【诊断要点】

具备了短面综合征的体征表现即可诊断。主要包括面下1/3短，下颌平面角平直，颏前突，颏唇沟深，面部显方而短。FPI $<$ 10。

短面综合征按形成短面的畸形部位不同分为两型：

1. 上颌高度不足短面综合征　上颌高度不足，息止船间隙增加到8～12 mm，前上、后上齿槽高度均减少。上唇松弛状态下，上中切牙切缘在上唇下缘下不足2 mm，甚至在上唇下缘以上。

2. 下颌高度不足短面综合征　前下牙槽高度不足，下颌下缘前部上翘，颏突出。或下颌体前部高度正常，但下颌长度不足，下颌后缩，安氏Ⅱ类错船，前牙深覆船，Spee曲线过大，引起面下1/3短缩。

【治疗措施】

治疗程序同“颌骨发育过度畸形”。

【治疗方法】

1. 儿童期短面综合征矫正　采用Ⅱ类牵引或口外采用矫形力量，使下颌顺时针向下后旋转，使前部下面高及前牙槽高度增加，解除了前牙深覆船。

2. 成人短面综合征矫正

(1)上颌高度不足短面综合征：采用 Le Fort Ⅰ型截骨，使之向下移位，增加上颌高度。截骨断面间需植骨。最常用的植骨材料是自体髂骨的密质骨及松质骨骨块。如需纠正异常的 Spee 曲线，则行分段 Le Fort Ⅰ型截骨术。

(2)下颌高度不足短面综合征：

1) 对于安氏Ⅰ类船，船关系基本正常，采用水平截骨颏成形术，截骨处植骨，使面部比例协调。如有前牙深覆船，可同时行下颌前部根尖下截骨术。

2)安氏Ⅱ类错船，前牙深覆船，采用双侧下颌升支矢状劈开截骨术，前移下颌骨，使面部比例协调。如 Spee 曲线过大，下颌前移时出现船障碍，通过下颌前部根尖下截骨术降低 Spee 曲线。

3) 对于上颌前后位置基本正常或稍突，而磨牙安氏Ⅱ类错船、深覆盖，可行下颌全牙列根间下截骨术，前移下颌全牙列，截骨间隙中植骨。

【围手术期处理】

同"颌骨发育过度畸形"。

【出院注意事项】

同"颌骨发育过度畸形"。

（唐恩溢　杨旭东）

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

第十三章　颌面部获得性畸形与缺损

第一节　软组织缺损畸形

【疾病概述】

口腔颌面部软组织缺损常因炎症、损伤或肿瘤切除后引起。通常可分为 3 种类型，即黏膜缺损、皮肤缺损和复合缺损，后者包括黏膜和皮肤甚至深部肌肉及骨组织的同时缺损。口腔颌面部软组织畸形常常是由于组织缺损，其他也可因外伤或手术后的瘢痕牵拉所致。组织缺损畸形不但造成患者容貌缺陷及功能障碍，而且也常常给患者带来沉重的精神和心理负担。因此，应最大限度地恢复其生理功能和容貌完整。口腔颌面部软组织缺损的整复方法主要是各种带蒂或游离组织瓣移植。

【临床检查要点】

颌面部获得性畸形与缺损常由明确的致病因素引起，通过详细的询问病史，常可明确病因，而明确病因对治疗计划的拟订又十分重要。如缺损由特异性感染（如结核或梅毒）引起者，必须在控制原发特异性感染的基础上，才允许行手术治疗。

首先应区分颌面部畸形是组织缺损还是组织移位所致，因两者所采取的治疗方法完全不同。对组织移位引起者，仅需将移位的组织复位即可；而对组织缺损引起者，常需采用组织移植方法进行修复。

详细检查病变部位、范围大小、深浅以及受累组织的缺损程度，局部有无筋膜、肌腱、肌肉、软骨、骨等与病变粘连，这些组织有无外露或缺损等。

检查局部有无并发症，如感染、水肿及其他病变，尤其注意局部组织反应程度。注意病变周围组织情况，识别正常组织与异常组织界限，组织的颜色、硬度、松动度、血供情况等。估计外观缺损与实际缺损之间的差距，为此应做双侧对比检查或以健侧作对照，最好能进行数据测量。

对颌面畸形的整复，除恢复患者的容貌外，还要重建其生理功能。因此，除做静态双侧对比检查外，还应做动态的双侧对比检查。

【诊断要点】

颌面部软组织获得性缺损或畸形均由明确的病因引起，通过详细地询问病史、体格检查，一般较易作出诊断。唇、颊、舌、软腭等组织缺损的患者，常伴有吞咽和语音功能障碍。唇颊部组织的缺损或瘢痕挛缩可致口唇闭合不全而出现流涎现象，也可致张口受限及张口偏斜。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【鉴别诊断】

因有明确的致病因素及典型的临床表现，较易作出诊断，无需与其他疾病鉴别。

【治疗措施】

引起口腔颌面部获得性畸形缺损的情况较为复杂，个体差异较大，应针对不同的个体病例制定出合适的治疗计划。

1. 颌面部软组织缺损畸形的治疗原则

(1)恢复功能和改善形态并重。

(2)除静态恢复外，尚应尽量做到动态平衡。

(3)供区组织瓣选择愈接近面部愈好。

(4)能用简单方法就不用复杂方法。

(5)能用局部或邻近带蒂组织瓣修复就不选用远处游离组织瓣修复。

(6)只能用次要部位的组织修复较重要部位的缺损。

口腔组织缺损拟行修复时，应根据组织缺损的部位和范围，遵循以下循序渐进的原则，选用适宜修复方法：①拉拢缝合。②游离移植：皮片移植，骨移植。③局部组织瓣：随意皮瓣，轴行皮瓣。④远处组织瓣：轴行瓣，肌皮瓣，骨肌皮瓣。⑤血循重建的游离移植：皮肤筋膜瓣，骨筋膜皮瓣，肌皮瓣，内脏组织瓣。

2. 根据不同部位不同范围大小的缺损类型，选择不同的修复方法。

(1)唇缺损畸形的修复：

1) 唇红缺损畸形：部分唇红缺损，其范围不超过上下唇 1/3 者，可以利用剩余的唇红形成一黏膜瓣，利用黏膜组织的弹性推进滑行至缺损部位修复之；部分唇红缺损限于半侧(1/2)上唇或下唇者，可选用对侧唇红黏膜瓣带蒂转移修复；全上唇或下唇唇红缺损，或上下唇唇红均缺损时，则主要靠唇内侧正常黏膜滑行翻转

成形。

2)唇缺损畸形(一般系指全层复合组织缺损而言)可根据缺损的部位及范围分别采用以下不同的修复方法:

①直接拉拢缝合术:适用于唇宽1/3以内的唇缺损。

②唇交叉组织瓣转移术:亦称Abbe－Estlander法,适用于上、下唇组织缺损在1/2左右者(也常用于1/3小范围缺损者),利用对侧组织带蒂旋转180°修复缺损。

③鼻唇沟组织瓣转移术:本法适用于上唇中部缺损在1/2左右者。

④三合一整复术:即唇交叉组织瓣与鼻唇沟组织瓣手术的结合。本法适用于上唇2/3以上缺损的整复。

⑤唇颊组织瓣滑行推进术:亦称Bernard手术。主要适用于下唇1/2～2/3的缺损。

⑥扇形瓣转移术:本法亦称唇颊组织瓣旋转推进术。主要适用于下唇2/3以上或全下唇缺损。

⑦带蒂皮瓣转移术:本法主要适用于全上唇缺损。常用的是额部或顶部带蒂皮瓣,血供来自颞浅动脉主干及其分支(额支或顶支)。

⑧血管化游离(肌)皮瓣移植术:本法主要适用于上、下唇组织的大型缺损,尤其是皮肤组织缺损较多;已不可能采用局部组织瓣修复者,只能采用游离皮瓣或游离肌皮瓣修复。最常用者是游离前臂皮瓣或足背皮瓣。

唇缺损时,如尚伴有前牙的牙槽骨缺失或前牙脱落,则应先行义齿修复,以预防在唇瓣愈合后瘢痕收缩而失去义齿修复的位置;并可协助手术,使唇瓣在正常位置愈合,从而使唇部在术后可显得更为丰满美观。

3)唇部继发畸形:

①口角歪斜:因索状瘢痕引起口角歪斜的手术方法主要是瘢痕切除,“Z”字成形术。非索状瘢痕,也无严重组织缺损的情况

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

下，也可采用对侧唇部及口角邻近组织行“Z”字成形术以整复之。

②唇外翻或内卷：轻度唇外翻或内卷可视瘢痕性状，外翻或内卷的程度和部位分别选用“Z”字成形术、“V”-“Y”或“Y”-“V”成形术以矫正之。较严重而广泛的唇外翻或内卷则常需选用瘢痕切除，局部皮瓣或黏膜瓣转移。

③小口畸形：最常用的整复小口畸形的方法是：在口角处沿唇红缘延伸，向外侧皮肤做长短、大小适宜的三角形切口。切除三角切口内的皮肤、皮下组织，肌肉一般不作切除；黏膜则应予全部保留。沿口裂平面将三角形黏膜切开，至近三角顶端时，再加弧形直切口。将此三黏膜瓣分别翻转向外，与皮肤切口的边缘缝合，即形成新的口裂和唇红组织。

(2)舌缺损畸形的修复：舌缺损畸形的整复多为肿瘤切除后的一期整复。如舌体缺损范围较小，可沿纵向切除后直接拉拢缝合；如为舌体一侧或大部缺损，可选用带蒂的颈胸部肌皮瓣，如舌骨下肌皮瓣、颈阔肌皮瓣、胸锁乳突肌皮瓣、斜方肌皮瓣等或远位的游离皮瓣如前臂皮瓣、肩胛皮瓣等转移修复；对舌体大部切除或伴有口底缺损者以胸大肌皮瓣与背阔肌皮瓣修复效果最佳，不但可以恢复舌的体积和外形，而且尚可充填口底死腔；如为全舌缺损，可选用胸大肌皮瓣、背阔肌皮瓣、舌骨下肌皮瓣或血管化前臂皮瓣修复。舌根部缺损可选用胸大肌皮瓣或游离前臂皮瓣移植，恢复舌根部外形。在行舌缺损修复时，为使修复后的舌体具有动力性功能，应尽量保留舌体正常组织，尤其是舌前部组织，并将支配皮瓣肌肉的运动神经与舌下神经吻合，或将舌神经与舌下神经吻合。另外在行舌再造时尚应注意再造舌的体积，因为临床实践证明，再造舌的体积要较外形更为重要，舌体稍小并不影响功能，反而过大会造成一定影响。

(3)面颊部缺损畸形的修复：

1）面颊部皮肤缺损：以带蒂皮瓣转移整复为最常用。对于缺损范围较小者，可以采用各种改良交叉皮瓣整复；如缺损范围较

大，可采用局部转位皮瓣或邻近旋转滑行皮瓣修复，皮瓣来源以邻近组织如耳前后、颊、颈部为宜；对耳前区或面颊后部的大型缺损可以选用面颈部旋转推进皮瓣或颈胸旋转皮瓣修复；如缺损范围较大无法行局部皮瓣转移修复，或局部皮瓣转移后容易造成继发畸形者，可用全厚皮片移植修复。皮片供区可根据缺损的范围、大小，依次选用耳后、锁骨上、上臂或前臂内侧、侧胸、腹部等部位，以选用愈接近面颊部的皮肤愈好；对于包括皮下组织在内的大型颊部缺损，也可采用吻合血管的游离皮瓣移植，供区可根据情况选自上臂内侧、前臂等区域。

2）颊部黏膜缺损：对小范围缺损的修复，可以借助黏膜自身的弹性及延展性，直接拉拢缝合，如不能拉拢缝合，可用局部组织瓣如舌瓣、腭黏骨膜瓣等转移修复或游离植皮修复。对缺损范围较大者，可选用颈阔肌皮瓣转移修复或额部隧道皮瓣通过颧弓下隧道转移修复，额部缺损区游离植皮。亦可采用血管化游离皮瓣修复，最常用者为前臂皮瓣。单纯的颊黏膜缺损也可应用颊脂体修复且无须植皮，2～3 周后即可上皮化。近来也有采用生物材料如组织补片等修复黏膜缺损。

3)颊部全层洞穿性缺损：整复时要考虑黏膜及皮肤的双层同时整复。对于陈旧性洞穿性缺损，里层黏膜的整复多可应用缺损边缘皮肤翻转以形成里层；较大型缺损或肿瘤切除后立即整复时，则不可能用缺损边缘皮肤，此时可选用额部隧道皮瓣做里层整复。外层皮肤的缺损则可按上述单纯面颊皮肤缺损整复法进行之。也可采用全额折叠皮瓣或游离前臂皮瓣折叠移植，去除折叠处上皮，分别充作黏膜层和皮肤层。对于大面积缺损，特别是皮下组织或甚至伴有骨组织的缺损时，也可选择复合组织皮瓣移植，如胸大肌皮瓣或是背阔肌皮瓣双层折叠进行修复；或各种组织瓣同时瓦合应用，如额部隧道皮瓣和肌皮瓣瓦合，或是两个游离组织瓣瓦合(如前臂皮瓣与胸大肌皮瓣或背阔肌皮瓣)修复。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【手术规范与技巧】

1. 严格遵循整形外科操作原则　①无菌技术。②无创技术。③缝合时创面无张力、无死腔、无创面残留。④血管蒂无扭转或受压。

2. 彻底切除瘢痕或病变组织　使创缘及基底部均为血运良好的正常组织。

3. 对恶性肿瘤的患者行同期修复时，手术切缘应做快速冰冻病理切片检查，了解手术切除的彻底性，确保切缘安全。

4. 彻底止血　关闭创口前充分冲洗创面，清除血凝块，检查有无活动出血点，防止术后形成皮瓣下血肿。

5. 对行带蒂或吻合血管的组织瓣移植者，血管蒂的长度应足够，缝合时无张力。术中尚应经常密切观察组织瓣的血运，尽量缩短皮瓣缺血时间，防止血管痉挛或血栓形成。术创内放置引流管时，应避开血管蒂，并在表面皮肤上进行固定，以免压迫血管蒂影响组织瓣血供。

6. 对口底或舌根等组织的缺损修复后，可能造成术后的呼吸障碍，应做预防性气管切开。

【围手术期处理】

（一）术前准备

1. 了解患者的手术目的与要求，并将治疗方案耐心细致地向患者及其家属解释，以消除患者的紧张情绪，取得患者合作。

2. 制定周密手术方案及修复计划。

3. 术前行牙体、牙周病治疗，漱口液含漱，口周皮肤清洁，男性患者应刮净胡须或修面。

4. 如手术较大、时间较长、出血可能较多者，术前 3 日常规应用抗生素，并做好血型鉴定和血交叉实验，配好足量的全血或成分血。

5. 考虑采用游离皮瓣修复缺损者，术前应保护好受区和供区血管，并做好显微外科器械等特殊器械的准备。

6. 全身情况异常者，应予以纠正，以增强手术耐受力，必要时请相关专科会诊。

7. 做好原始形象记录。如照相、摄像等。

(二)术后处理

1. 生命体征监测及呼吸道护理　全麻术后患者在拔除气管内插管后尚有一嗜睡阶段，应对患者的生命体征进行监测(血压、脉搏、呼吸、体温、神志等)，对口腔内手术应观察口腔内有无痰液、血液等分泌物，若有及时吸出，以防呼吸道梗阻。

2. 吸氧　若缺损区位于舌、口底及软腭部等，修复后有可能影响患者呼吸者，术后应给予低流量持续吸氧，直至在不吸氧状态下，患者的 SpO_2 仍可维持在 95%以上。

3. 体位　采用带蒂组织瓣或游离组织瓣修复者，为避免血管蒂部的受力及牵拉，应将患者头部制动并略微偏向患侧。

4. 保温　温度变化对组织瓣的血供影响较大，若室温较低容易造成组织瓣的血管痉挛。因此，术后室温应保持在 22～25℃。

5. 补液　充足的血容量对保持组织瓣的血供及防止血管痉挛是必需的，所以术后应给予补足血容量，必要时可输血。以后可随每日进食量的变化调整补液量，并应注意电解质的平衡。

6. 扩血管、抗凝血药物　对行血管蒂组织瓣移植或行血管吻合者，为防止术后血栓形成，应常规使用抗凝血药物，较常用者为低分子右旋糖酐、丹参等。一般带蒂组织瓣移植者应用 5～7 日；而行血管吻合游离组织瓣移植者，需用 7～10 日。

7. 引流　为防止瓣下积血、积液或血肿形成，应放置充分的引流。常用负压引流，但引流管的放置不能对血管蒂造成影响或压迫。对涉及腮腺区域的手术，当引流管去除后，为预防形成涎瘘，常需行加压包扎，但注意不能压迫血管蒂。

8. 饮食　对与口腔相通的手术，手术当天应禁食，第 2 日开

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

始给予鼻饲流食 7～10 日。

9. 口腔护理　口腔内创口术后常出现涎液分泌增多、积聚，易导致细菌的生长、繁殖，因此应常规行口腔护理。

10. 抗感染　因手术时间一般较长，感染的机会增加，特别是与口腔相通的创口更易感染，所以术后应常规预防性应用抗生素 1 周，可根据患者的体温、血常规变化情况以及全身和局部创口的情况，调整抗生素的用量和用法。但应避免抗生素的大剂量长期应用。

11. 拆线　对行皮片移植及打包固定者，一般于术后 12～14 日拆线。对游离皮瓣或带蒂皮瓣移植皮肤切口，可在术后 10 日左右拆线。而对口腔内缝线一般于 14 日左右拆线。若创面较大或缝合时有张力者，应行间断拆线，分 2～3 次拆完。

(三)并发症处理

1. 血管危象(多发生于术后 72 小时内)　皮瓣移植后可因血管痉挛、血管栓塞或皮瓣下血肿而出现血管危象，动脉缺血表现为皮瓣颜色呈苍白或蜡黄色，皮温下降，针刺或切开表皮及真皮创口不渗血。静脉回流受阻表现为皮瓣肿胀明显，皮瓣色泽呈暗红、紫红或黑紫色等颜色变化，穿刺或切开表皮后渗血明显。对出现血管危象者，应及时予以手术探查，清除皮瓣下血肿，去除造成血管痉挛或栓塞的因素，使血管蒂部无张力，无扭转及受压，切不可静等观察或保守治疗而错过抢救的最佳时机。如出现血管危象，经一般处理无效，则应采取积极果断的措施尽早探查处理。临床经验证明，这是挽救出现血管危害移植组织瓣的关键。

2. 出血或血肿　出血的原因在于术中止血不彻底或结扎线松脱。一般在术后当天即可发生，也可出现在术后 3 日之内。表现为负压引流球内出现大量的鲜红色血性液体，如引流不畅则伤口明显肿胀，切口缝合处出现较多渗血，若位于口底或颈部尚可出现呼吸困难。有些患者口外表现不明显，反而在口内出现肿胀渗血。而若是在术后 3 日后出现创面的渗血，多为创面感染造成的

继发性出血。若术后出血明显或血肿形成时，应打开创面寻找出血点予以结扎。对未行带血管蒂组织瓣移植或血管化游离组织瓣移植者，可全身给予止血药物。

3. 创口感染　口腔内的污染环境、手术时间过长、口内创口缝合不良、创面积血、积液或留有死腔、术前创面有慢性炎症存在以及抗生素应用不当等均可导致创口感染。感染的早期表现为创口局部出现充血、水肿及轻度压痛。若未行及时处理，则症状加重，局部出现红肿、分泌物增多、疼痛明显及引流区域淋巴结肿大，体温升高，化验检查发现白细胞计数及中性粒细胞百分数升高。一旦术后出现感染征象，通过拆除部分缝线、充分引流、消灭死腔、全身及局部应用抗生素可以痊愈。通常根据药敏试验选择敏感的抗生素。如在术后拆线时发现创面皮下有积液，呈淡红色或红色血样液体时，应考虑合并厌氧菌感染之可能，通过保持引流通畅及局部 1%过氧化氢（双氧水）或甲硝唑液冲洗后加压包扎而愈合。应尽量避免创口感染，否则易造成张口受限。

4. 伤口裂开　伤口裂开的原因是由于术后制动不佳，创口缝合时有张力或缝合过密以及受区边缘为瘢痕组织等原因造成的。如术后出现伤口裂开，应针对其原因进行处理，若早期出现伤口裂开，如张力不大，亦无感染可直接缝合。如张力较大，可行减张缝合，裂开较大又不能直接缝合者，可在创面植皮，若有骨、肌腱、血管神经等深部组织外露时，应尽早再次利用其他皮瓣修复。

5. 皮瓣坏死　皮瓣坏死的主要原因是血循环障碍。产生血循环障碍的原因是由于各类随意皮瓣和轴行皮瓣的长宽比例设计不当；术中操作损伤了供养血管；皮瓣蒂部扭曲或受压；转移修复后牵拉张力过大；受区瘢痕未去净，软组织床不好，皮瓣得不到受区营养；止血不彻底，皮瓣下有血肿形成等。皮瓣坏死主要在于预防，包括术前对受区与供区的检查，皮瓣的周密设计，术中操作轻柔，术后仔细观察等。一旦发现术后出现皮瓣血运障碍，应查明原因，及时采取相应的措施进行处理。若皮瓣出现坏死、无法挽救

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

者，应将坏死组织修除，创面瘢痕愈合或二期行组织瓣移植。

【出院注意事项】

1. 加强营养　饮食一般从流质、软食渐渐过渡到正常饮食。

2. 保持口腔卫生　口腔内行组织瓣移植后，因瘢痕挛缩及缺乏动力性功能恢复，易导致局部食物存留，因此应注意对局部进行清洁护理。

3. 功能训练　有开口困难的患者，应每天用开口器训练张口度。吞咽困难患者要多练习吞咽。语音不清患者在出院后应缓慢地训练语音功能，直至能使常人听懂其发音。

4. 定期复查　以了解缺损修复后的远期外形和功能恢复情况。

第二节　骨组织缺损畸形

【疾病概述】

获得性颌面骨组织缺损多为肿瘤手术或损伤、炎症后遗所致，颌面骨组织构成面部轮廓支架并有牙齿附着，缺损后可在不同程度上导致容貌畸形及功能障碍，特别是咀嚼和语言功能障碍。临床上颌面骨组织缺损以下颌骨最多见，其次为上颌骨及其他面骨，如颧骨、鼻骨等。除此以外，颌面骨囊肿手术后所致的局限性骨质缺损也较为常见。骨组织缺损的移植骨源大致可分为：自体骨、异体骨和生物陶瓷人工骨，后两类移植骨大多用于中、小型骨缺损，特别是骨腔缺损的填塞。目前自体骨仍是颌面骨缺损修复的主要骨源。

【临床检查要点】

1. 专科检查

(1) 骨组织缺损的部位及范围：是下颌骨缺损还是上颌骨缺损，或上下颌骨的同时缺损，对上颌骨缺损者，是否合并周围骨组织的缺损。上颌骨缺损者应了解缺损区是否侵及上颌窦，对破坏上颌窦者是否伴有眶底的缺损，对下颌骨缺损者是方块形缺损还是节段性缺损，节段性缺损者是升支部还是体部缺损，或半侧缺损，是否有颏部的缺损。

(2) 缺损区及周缘有无炎症：缺损区是否与口腔相通；局部有否慢性炎症存在。

(3)缺损区软组织情况：软组织的量是否足以覆盖移植骨；是否存在软组织瘢痕以及瘢痕的范围。

(4)缺损区边缘情况：对行二期修复者，骨断端的骨质硬化情况及范围。

(5)剩余健康骨组织的情况：剩余健康骨组织的高度及宽度，骨小梁的排列情况。

(6)咬合关系：下颌骨缺损者应了解下颌骨的偏斜情况，错𬌗情况以及双侧颞下颌关节区的情况。

2. 影像学检查

(1)X 线检查：根据病变或缺损的部位、性质可选用相应的 X 线检查方法，如上颌骨可选用华氏位片。上颌牙槽部位的病变可选用曲面断层片或咬合片，下颌骨者可选用曲面断层片或下颌骨侧位片、下颌升支切线位片或下颌开口后前位片等，以了解骨组织破坏或缺损的范围。

(2) 颌面部 CT：了解骨质病变或缺损的范围、边缘形态以及周围软组织的情况。颌面部 CT 三维重建技术能够清晰地显示和再现颌面骨组织的轮廓结构，能够从三维空间结构上了解骨组织破坏或缺损的范围及其周缘硬组织的情况。

【诊断要点】

对行二期整复的颌面部骨硬组织缺损，诊断较为容易，通过病

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

史询问可明确造成缺损或畸形的原因。对因肿瘤切除造成颌骨缺损而需行一期整复者，其诊断主要是对原发病症的诊断。

【治疗措施】

1. 治疗原则　根据骨组织缺损的部位、范围选择适宜的修复方法使骨缺损恢复，恢复容貌外形和生理功能。

2. 治疗方案

(1)上颌骨缺损：上颌骨缺损的修复方法分为赝复体修复、自体骨移植修复和钛网支架修复法。对牙槽部的骨质缺损未累及上颌窦，尚余留健康牙齿不影响义齿修复者，仅行义齿修复即可。也有对腭板缺损而牙槽突保留者行前臂皮瓣等修复。对缺损范围较大、影响义齿修复者，以及对于原发于上颌骨或牙龈、腭部的交界性或低度恶性肿瘤，未破坏眶底及上颌窦后壁者，估计手术可以彻底切除者适宜于立即植骨。上颌骨缺损修复的自体骨移植可以采用游离髂骨或游离腓骨移植方法修复，其上可预置种植体，以利术后安装义齿。对于因上颌窦和上颌骨恶性肿瘤术后造成的上颌骨缺损，为便于术后观察有无肿瘤的复发，可采用开放式修复方法，即赝复体修复较为适宜，除能修复颌骨缺损外，尚能恢复患者的牙列和咀嚼功能。

目前对全上颌骨缺损较新的修复治疗方法是用钛网支架恢复面部外形，用腓骨复合骨瓣恢复上颌骨缺损，塑造牙槽嵴外形，腓骨瓣上预先植入种植体，以利术后安装义齿，最终恢复咀嚼功能。

(2)下颌骨缺损：下颌骨缺损的修复方法为：① 单纯自体骨游离移植。② 带肌肉蒂血管化自体骨移位移植。③ 游离血管化自体骨移植。④ 成形性松质骨移植。

下颌骨缺损较少时可就地取用邻近的健康下颌骨缘骨质整复；下颌骨体部缺损主要选用同侧髂骨的髂嵴，半侧下颌骨缺损时主要采用对侧的肋骨和肋软骨(第 7～9 肋)，一般取全肋为宜；全下颌骨缺损应以髂骨形成颏部，升支和体部以肋骨修复；带肋软骨

的肋骨亦可用于颞下颌关节形成。如需同时进行牙种植术，则以密度较高的腓骨为佳。成形性松骨质移植则不受缺损部位的限制。

单纯下颌骨体部缺损、周围软组织丰富者，可采用单纯自体游离骨移植，如有感染或与口腔相通者，可在大剂量抗生素控制下行单纯游离骨移植或血管化自体骨移植。如伴有周围软组织的缺损，则以采用血管化骨肌皮瓣较为适宜。在瘢痕区、放疗区或有慢性感染灶区单纯自体骨游离移植不易成活，采用血管化自体骨游离移植较为适宜。在感染较重、软组织缺失较多却不能行血管化植骨时，以及在某些恶性程度较高的恶性肿瘤切除后无法判断手术是否彻底切除者，或患者本人不愿截取自体骨骼移植时，可采用重建钛板植入以维持缺隙，防止骨段移位，减少瘢痕挛缩，为后期植骨整复创造条件。

【手术规范与技巧】

1. 术中严格无菌操作　特别是与口腔相通的伤口，更应注意无菌操作，口腔创口应严密缝合。

2. 有充分和密贴的骨接触面　移植骨与受植骨床之间无论采用贴附、嵌入法都必须有充分的松质骨接触面。陈旧性植骨时受骨床硬化骨质必须去除，直至有出血的松质骨面为止。两接触骨面必须紧密贴合，所有空隙，应以松质骨碎骨充填，以利骨的再生与愈合。

3. 骨断端之间良好的固定　近年来普遍采用小型或微型钛板坚强内固定的方法固定，以利术后的早期功能活动。

4. 移植骨必须有充分的软组织覆盖，应做黏膜与黏膜下层的双层缝合。

5. 消灭死腔　围绕植骨做包绕圈式固定，此法有利于消灭死腔及避免感染供骨区，应分层放置引流严密缝合，以免形成死腔或积液。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【围手术期处理】

(一)术前准备

1. 上颌骨切除者,术前应制作腭护板。

2. 对下颌骨手术,因术中需确定良好和稳固的咬合关系,术前需在健康牙齿上上牙弓夹板或栓结小环。

3. 需行坚固内固定者,应选择合适的钛板、钛钉及相应的配套器械。

4. 其余同软组织缺损畸形的整复。

(二)术后处理

1. 一般处理 软组织缺损畸形整复术后的一般处理同样适用于硬组织缺损畸形术后。在计划采用颌间牵引或颌间结扎法作辅助固定的全麻手术病例,应在术后次日清醒后进行。

(1)下颌骨缺损修复的患者,为保证术后良好的制动,术后当天禁食,次日开始给予鼻饲 7～10 日。改为口腔进食后,亦应注意减少张口活动,以防止移植的骨块移位。

(2)如供骨区放置引流条,应于术后 24～48 小时抽出,并对供区创面加压包扎。

2. 并发症处理

(1)血肿:血肿的形成常因术中止血不彻底或留有死腔所致,出现于术后的早期,表现为伤口处明显肿胀,切口缝合处渗血明显。如发现术后植骨区血肿形成,应及时引流,注入适量抗生素,然后重新加压包扎。行非血管化游离植骨者尚可全身应用止血药物。

(2)感染:感染是植骨失败的最主要原因,易造成植骨区感染的因素包括:患者年龄大、手术创伤大、骨缺损范围大、术前曾接受过放疗、软组织覆盖不足、口内入路植骨及植骨固定不稳定等。此外也与固定方法有关,钢丝结扎固定较坚强内固定的感染率高。早期主要表现为局部软组织红肿及轻压痛。一旦发现局部感染征

象，除加强全身应用抗生素外，应行制动、局部换药、放置引流、搔刮病变组织、移植骨松动者重新固定等。只要处理及时、恰当，在感染控制后，移植的骨块仍有可能成活，甚至在移植骨块发生局部性骨髓炎后，只要移植床未与口腔相通，仍不应过早将移植骨块取出。如经积极处理1个月后，伤口无愈合趋势，仍持续排脓时，则植入骨块成活的可能性很小，应考虑将其取出。

(3)骨不连接：植骨术后发生骨不连接的可能原因包括：继发于骨感染、局部血运差、植骨衔接面积小、植骨衔接端间距过宽、植骨固定稳定性差等。主要在于预防，包括术前选择严格的适应证及适宜的修复方法，术中认真仔细地操作保证有充分的骨接触面及良好的受骨床、固定牢靠，以及术后预防感染等。

【出院注意事项】

1. 加强营养，饮食一般从流质、软食逐渐过渡到正常饮食。
2. 保持口腔卫生。
3. 功能训练。术后若出现张口困难，应在移植骨成活后逐渐行张口训练，直至恢复正常的开口度。
4. 在植骨成活后，若无继发感染或引起疼痛不适，内固定所用之不锈钢丝或微型夹板不必取出。
5. 在移植骨成活8个月后，可考虑修复失牙。
6. 定期复查，以了解移植骨的愈合情况、外形和功能恢复情况、骨吸收情况及有无原发病变的复发。

（唐恩溢　杨旭东）

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

第十四章　未分类疾病

第一节　淀粉样变性

淀粉样变性(amyloidosis),舌淀粉样变性是淀粉样物沉积在口腔的早期表现,是一种少见的蛋白质代谢紊乱引起的全身多脏器受累的综合征,病因不明。淀粉样变性是一种由淀粉样物质沉淀于人体组织中引起的少见疾病,由于临床可呈现结节样病损,故亦称为淀粉瘤。淀粉样变性分为原发性和继发性,前者常侵犯间叶组织,而不侵犯实质器官,其淀粉样物质主要沉积在平滑肌、横纹肌、结缔组织及血管壁处;后者继发性淀粉样变性侵犯脾、肝、肾及肾上腺等器官,而口腔颌面部发生的淀粉样变性多为原发性。

【临床表现】

继发性于长期慢性伴有严重组织分解破坏的传染病或感染之后，如结核、结缔组织病、肿瘤。而原发性淀粉样变性是由于淀粉样物质在组织中沉积而引起。

1. 乏力、体重减轻、轻度头痛、知觉异常，并可有腕骨综合征、肾病综合征、紫癜、充血性心力衰竭等多种并发症，预后不良；20 %可伴发多发性骨髓瘤及骨痛。

2. 口腔损害常是原发性淀粉样变性的一个主要表现。首发部位为舌部。舌背可出现单个或多个椭圆形结节，高出舌背，触之稍硬微有弹性，但舌表面一般黏膜正常，如结节多而致舌增大，则舌缘出现齿印。通常为进行性巨舌症，舌体逐渐增大，呈广泛而有对称性。早期舌运动不受限制，随舌体淀粉样物质沉积加重而变硬。舌背有丘疹、结节、紫癜、出血、沟裂、坏死等多种损害。晚期舌体庞大而突出口外，口唇闭合困难，舌系带增厚僵硬，失去弹性，舌体活动受限，舌痛明显，影响咀嚼、吞咽、语言等生理功能。此外亦可累及口底、颊黏膜、牙龈、颌下腺、下唇等处，常出现丘疹、结节及肿胀、出血等症状。

3. 根据临床表现、活检、电镜检查、尿中凝溶蛋白即本周蛋白尿测定来确诊。

【诊断要点】

根据典型临床表现和活检可以作出诊断。

1. 舌体显著增大，发硬，舌边缘有齿痕，舌背部有黄色蜡样结节，影响进食、语言。唇颊部肥厚发硬，面部有弥漫性斑块。黏膜皮肤出现淤斑、血疱；涎腺淋巴结肿大。皮下结节常位于眼睑、耳后、腭、舌及颈部；结节多平滑，呈点状或块状突起。出现眼干或口干症状。

2. 活组织检查　刚果红染色成砖红色，这是确诊的最重要

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

依据。

【鉴别诊断】

见表 14－1。

表 14－1　淀粉样变性的鉴别诊断

	体征	病检	治疗和预后
淋巴管瘤	局部组织增厚，稍隆起，表面布满乳白色透明的颗粒。	瘤组织主要在表皮层，小管腔不规则，内含淋巴液。	局部药物治疗或手术治疗，尚无满意治疗方法。
神经纤维瘤	咖啡牛奶斑或局部组织增厚，可多发，多沿神经分布。	瘤组织由波浪状纤维组成，常见黏液变性，特殊染色可见无髓鞘细长神经纤维。	无满意治疗方法。
淀粉样变性	舌体显著增大，发硬，黏膜皮肤出现淤斑，血泡。	刚果红染色成砖红色。	尚无特效疗法，预后不良。

【治疗措施】

迄今为止，对淀粉样变性尚无特效疗法，现有的治疗方法主要是化学药物治疗，其中秋水仙碱、氮芥类药物为最常用。泼尼松对控制病情发展也有疗效。氯喹也可作为被选择的药物之一。也有采用青霉素胺及雷公藤多苷治疗，但需密切注意肝、肾功能；中药以化痰软坚，活血化瘀为治疗原则。

对于孤立性局部性的早期病损也可予以手术切除，以后再辅以全身化疗。由慢性感染引起的淀粉样变性，控制感染有助于延缓病情的发展。

第二节　结　节　病

结节病又称类肉瘤病，是一种病因不明累及任何器官系统的全身性疾病。90% 的患者肺部受累，也常见于皮肤、眼和淋巴结，发生于口腔颌面部者相对少见，症状不典型。约 40% 的患者就诊时伴有临床症状，大多由 X 线检查所发现。结节病可呈自限性，也可进行性发展而表现为肺纤维化等。有时，结节病仅以腮腺和颈部淋巴结肿大等口腔颌面部表现为特征，则诊断相对不易，活检也许是必需的，应引起口腔颌面外科医师的重视。

【临床表现】

结节病以 20～ 40 岁多见，性别间无明显差异或女性略多于男性。虽肺部最常受累，但也可见于口腔黏膜和大涎腺等，口腔结节病发生率分别为：唇部最多，腮腺其次，口腔结节病发生率分别为：唇部最多，腮腺其次，颈部淋巴结少见。口腔黏膜的结节病可发生于唇、舌、颊、腭部及口底等处，引起唇颊组织增厚，形成“巨唇”。肿胀处呈紫红色，触之硬韧，并可扪到不粘连的结节样物。腮腺的病变多为双侧无痛性肿大，进展缓慢，有时伴口干症。颈部淋巴结的慢性肿大亦是结节病常见的症状，肿大的淋巴结不粘连。颌骨受累较少见，但易引起牙齿松动。

【实验室检查】

1. 免疫学检查　显示细胞免疫功能低下，而体液免疫则正常或亢进。若 OT 试验呈阴性反应，特别是浓度较大者，有利于该病的诊断。在结节病早期肺门淋巴结肿大时 IgM 可有显著增加。

2. 血管紧张素转化酶(ACE)　一般来说，血清的 ACE 活性在结节病活跃时期升高，病情稳定或治疗好转后血清 ACE 下降。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

3. Kveim 皮肤试验此为确诊结节病的重要检查手段，阳性率为 65%～92% 。方法为：以急性结节病病人的脾或淋巴结的生理盐水悬液作抗原，取 0.15 ml 行皮内注射，6～8 周后局部形成结节，再将结节组织作切片检查，发现无干酪样变的上皮细胞肉芽肿，伴双折光结晶包涵体，可以作出诊断。

4. 如纤维支气管镜下黏膜活检和支气管肺泡灌洗液检查等也有很大帮助。

【诊断要点】

口腔颌面部结节病由于大多缺乏典型的肺部表现，如咳嗽和双侧肺门淋巴结对称性肿大等，其诊断相对较难。初诊时往往不易联想到结节病，所以忽视了一些实验室检查。一般是借助于病理检查来确诊，有时只有等到术后病检才能证实。因此我们应强调术前活检的重要性，活检的部位可以是皮肤、黏膜或肿大的淋巴结。如果没有可供选择的合适部位，随机的唇部小涎腺活检也许是有用的。

【鉴别诊断】

结节病需要与结核病鉴别，除了从病理改变的特点鉴别外，还需借助于 OT 试验、抗酸染色等。

【治疗措施】

对局限性病损而又有症状时可以行手术切除或局部小剂量放疗(20 Gy)。对多发性或全身性结节病最好的治疗方法是糖皮质激素，或类皮质激素类药及氯喹；但也可能于治愈后再复发。

【出院注意事项】

1. 密切观察。
2. 全身支持治疗，预防药物治疗反应。

第三节 猫 抓 病

又名猫抓热，是一种传染性疾病。主要发生于与动物接触较多特别是嗜养小猫的人群。国外报道较多，国内近年也有所报道。随着饲养小动物的爱好者增多后，本病的发生率将进一步提高，应引起临床医师的注意。

【临床表现】

猫抓病患者几乎都有猫（特别是小猫）接触的历史。通过搔抓、咬、舔造成局部损伤后，使病原体进入人体内。在搔抓、舔、咬等损伤后 3～14 日，在抓痕或损伤局部可出现丘疹及小疮样病损；3 周后可出现淋巴肿大，同时可伴发热、不适。面部被抓伤后多继发颌下淋巴结肿大；即使非面部损伤也可致颌下淋巴结肿大，有时在就诊时，原发损伤部位可能已经痊愈，而仅仅表现为淋巴结肿大。

少数猫抓病患者的症状可以表现为非典型性；由于淋巴引流的关系，可以单独在口腔内颊黏膜下形成肿块。继发性颌下淋巴结肿大；颌下淋巴结肿大的发生率约占 21%。有时在就诊时，原发损伤部位可能已经痊愈，而仅仅表现为淋巴结肿大。也可以表现为单独在口腔内颊黏膜下形成肿块。

【实验室检查】

1. 病理检查　猫抓病的病理表现为淋巴结皮质增生，周围有化脓坏死灶及组织细胞和中性粒细胞；有时没有坏死，但围绕以核崩解及嗜酸性细胞壁。

2. 猫抓病抗原皮试阳性。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【诊断要点】

猫抓病的诊断应遵循下述标准：

1. 有猫接触及损伤史，并有皮肤或眼部损伤。

2. 猫抓病抗原皮试阳性。

3. 应排除其他引起淋巴结肿大的因素。

4. 组织学特征，特别是经 Warthin-Starry 染色后发现多型性杆状菌体者。

【鉴别诊断】

颌面急性猫抓病应与牙源性感染鉴别：临床上排除其他原因所致的淋巴结肿大时，须鉴别 AIDS、恶性淋巴瘤以及淋巴结核。如不能鉴别，应须进一步行病理检查确诊。

【治疗原则】

1. 急性期应用抗生素控制感染。庆大霉素、红霉素、利福平等均敏感有效。对肿大淋巴结可以局部热敷；如淋巴结有脓肿形成可以抽吸或切开排脓。

2. 已转入慢性淋巴结肿大的病例，可以不给予任何治疗，因本病有自限性，预后好。

3. 不饲养小猫或避免小猫所致外伤，特别是不要亲吻动物，是预防猫抓病发生的最佳方法。

第四节　阻塞性睡眠呼吸暂停综合征

阻塞性睡眠呼吸暂停综合征（obstructive sleep apnea syndrome，OSAS）是指由于上呼吸道的塌陷或阻塞引起的呼吸暂停和通气不足，伴有夜间打鼾、睡眠结构紊乱、血氧饱和度下降和白天嗜睡等。该病的病因十分复杂，人群中发病率为 1%～4%，

65 岁以上者发病率高达 20%～40%，男性明显高于女性。OSAS 包括睡眠呼吸暂停和低通气。睡眠呼吸暂停是指睡眠中口鼻气流中止超过 10 秒者。低通气是指睡眠中呼吸气流降低超过正常气流强度的 50%以上，伴血氧饱和度下降 4%以上者。目前国际上多数学者认为 OSAS 的定义是：睡眠中口鼻气流中止 10 秒以上，每小时呼吸暂停加低通气 5 次以上，即呼吸暂停低通气指数（apnea hypopnea index，AHI）>5，或每晚 7 小时呼吸暂停加低通气达 30 次以上者。

【临床表现】

（一）睡眠期间症状

1. 打鼾和呼吸暂停　睡眠时打鼾是 OSAS 最常见的症状，几乎所有的患者均有此表现。打鼾是由于睡眠时上气道软组织（主要是软腭和悬雍垂）的震动而引起。随病情发展，逐渐出现呼吸暂停。

2. 睡眠时行为异常　主要表现为睡眠时频繁翻动或抖动，主要与睡眠期间呼吸费力和血氧饱和度下降有关。

3. 睡眠中微觉醒或憋醒　因呼吸费力和血氧饱和度下降，患者常在睡眠中出现呼吸暂停数秒后被憋醒，以努力增加呼吸，改善缺氧状况。在早期主要表现为“睡眠中微觉醒”使睡眠变浅和片段化，在后期主要表现为睡眠中憋醒，醒后常有“濒死感”。

4. 心律失常　资料统计表明，75%以上的 OSAS 患者出现心率变异，发生睡眠呼吸暂停时可出现严重的心律失常。低氧血症以及呼吸暂停和睡眠中觉醒引起的迷走神经和交感神经的交替性兴奋，是导致患者夜间猝死的主要原因。

5. 食管反流　因呼吸费力和腹内压增高致使胃内压升高，从而造成胃食管反流，患者常有反酸、胃烧灼感等。

6. 夜尿增多　主要与上气道阻塞和腹内压增高有关。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

(二)白天症状

1. 白天嗜睡 白天嗜睡、疲倦和乏力是OSAS患者最常见的主诉。患者可出现注意力不集中与记忆力减退等。严重者会在开会、谈话或驾车时睡着,从而严重影响工作和生活。

2. 性格改变 夜间睡眠片段化和白天嗜睡可导致性格改变和行为异常,如性格急躁、易怒、焦虑和反应迟钝等。

3. 晨起头痛 约半数的患者有晨起时头痛,通常清醒后或持续几小时后缓解。

4. 口干 常是由于睡眠时口呼吸引起。

5. 高血压 OSAS是高血压的危险因素。约45%的OSAS患者伴有高血压。OSAS患者主要通过低氧血症引起化学感受器和压力感受器激活,使交感神经张力增加从而使血压升高。另外在呼吸暂停时,胸腔内负压增高,静脉回流血液增加,心脏负荷增加,也会引起血压升高。

【诊断要点】

1. 病史 夜间睡眠打鼾及睡眠中憋醒、白天嗜睡、晨起时头痛及记忆力减退等病史。

2. 体格检查 可见肥胖、颈短、软腭及悬雍垂过长、扁桃体肥大、颏后缩、下颌后缩及小下颌畸形等。

3. 影像学检查 头颅定位侧位片、CT或MRI等,可明确上气道阻塞的部位、程度以及下颌骨和舌骨的位置等,可指导治疗方案的拟定。

4. 鼻咽纤维镜检查 可观察睡眠时及清醒时上呼吸道的动态变化及阻塞和狭窄的部位。

5. 多导睡眠图(polysomnography,PSG)监测 是诊断OSAS的"金标准"。通过PSG监测,可明确呼吸暂停的类型和严重程度,了解血氧饱和度的下降程度,并可用于判断疗效和指导治疗。

根据呼吸暂停低通气指数(AHI)及血氧饱和度(SaO_2)状况,

将病情分为轻、中、重三种程度，见表 14-2。

表 14-2 OSAS 分类

	AHI	最低 SaO_2(%)
轻度	5～20	≥85
中度	21～40	65～84
重度	>40	≤64

6. 食管内压测量　主要用于检测呼吸努力的程度。

【鉴别诊断】

1. 中枢性睡眠呼吸暂停　入睡后呼吸窘迫，呼吸暂停期间无胸腹部起伏式呼吸动作。

2. 发作性睡病　是一种病因不明的综合征，其特点是伴有异常的睡眠倾向，白天过度嗜睡、猝倒，和少见的睡眠瘫痪，入睡前幻觉是其主要症状，同时表现有夜间睡眠不安和病理性快眼动睡眠。

【治疗措施】

（一）治疗原则

应根据患者 OSAS 的严重程度、上气道狭窄和阻塞的部位、患者的全身状况及要求等选择相应的手术和/或非手术治疗。

（二）非手术治疗

1. 调整睡眠姿势　尽量采用侧卧位，可有效避免舌根后坠，减轻呼吸暂停。

2. 戒烟酒。

3. 减肥　减轻体重 5%以上，可一定程度减轻 OSAS 症状。

4. 口腔矫治器　通过使舌根或下颌骨前移而使上气道扩大，从而达到治疗 OSAS 的目的。

5. 经鼻持续正压通气治疗（nasal continuous positive airway pressure，nCPAP）　是治疗 OSAS 较为有效的方法，常是治疗中重度 OSAS 患者的首选治疗方法。适用于不能适应手术或不愿

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

接受手术及手术治疗失败的患者。

(三)手术治疗

1. 手术指征　已明确诊断为OSAS,而且已确定的阻塞部位能通过手术解除或缓解的病人。

2. 禁忌证　全身情况不能耐受手术及不适应手术治疗的患者。

3. 手术方式的选择

(1) 鼻腔病变的去除:适应于鼻甲肥大、鼻中隔偏曲、鼻息肉等阻塞性病变。

(2) 扁桃体+腺样体切除术:适用于扁桃体、腺样体肥大者,主要为小儿。

(3) 悬雍垂腭咽成形术(uvulopalato－pharyngoplasty,UPPP):适应于悬雍垂及软腭肥厚而长,扁桃体较大,咽侧肥厚者。该术式可在激光辅助下进行。

(4) 颏前徙术:适用于颏后缩者。

(5) 舌骨下肌群切断及舌骨悬吊术:适用于舌骨后下移位造成的舌后气道狭窄患者。

(6) 舌根缩小或舌成形术:适用于舌体明显肥大、舌明显后缩者。

(7) 双颌前移手术:是指采用上颌骨Le Fort I型截骨术和下颌骨升支矢状劈开截骨术,将上下颌骨带动舌、软腭等同时前移,使上呼吸道扩大。主要适用于小下颌畸形者及重度OSAS患者。

(8) 低温等离子射频手术:主要适用于鼻甲肥大、软腭或悬雍垂过长、舌根肥大的轻症OSAS或单纯性鼾症患者。

(9) 气管切开术:随着CPAP的广泛应用和双颌前移术的开展,该术式已很少应用,但在特别严重的患者或紧急抢救时仍然应用。

【手术操作规范与技巧】

OSAS的手术治疗以UPPP术式最为常用，本节仅介绍UPPP术。

(一)手术操作程序及方法

1. 患者仰卧于手术台上，经鼻腔气管插管全身麻醉。

2. 常规消毒铺巾，上开口器。

3. 设计软腭及悬雍垂切除的量　摄头颅定位侧位片，在该片上测量多余的悬雍垂的长度，该长度的85%～90%即为需切除的量，向两侧设计"M"形切口线，切除部分软腭后缘。

4. 沿设计线全层切开悬雍垂及软腭，直至一侧的"M"形顶点，此时保留鼻腔侧黏膜，继而向下切开腭舌弓及咽舌弓黏膜直至扁桃体下极、舌根处，将扁桃体及其周围脂肪组织一并切除，此时对扁桃体深面应注意充分止血。采用双极电凝术止血效果较好，同时对组织损伤也较好。将腭舌肌与腭咽肌对位缝合，以消除死腔及减少渗血。

5. 切开"M"形顶点处鼻腔黏膜，将两端之黏膜分别翻向软腭之口腔侧及腭舌弓处，对位缝合。

6. 同法完成另外一侧手术。

7. 最后重塑悬雍垂外形和软腭后缘。

8. 术毕待患者完全清醒后再拔除气管内插管。

(二)手术注意事项

1. 因该类患者长期缺氧，麻醉的风险较大，应做好充分的思想准备，多采用清醒插管。

2. 术前应对软腭及悬雍垂需切除的量进行计算。若切除过多，影响术后的饮食及发音；若切除量过少，则影响手术效果。

3. 术中应注意彻底止血，特别是在切除扁桃体深面时。

4. 该部位黏膜较脆弱，术中操作应轻柔，否则很易造成黏膜撕脱。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【围手术期处理】

(一) 术前准备

1. 头颅定位侧位片及上气道 CT 检查　明确上气道狭窄和阻塞的部位，排除上呼吸道占位性病变。

2. PSG 监测，明确疾病的性质和程度。

3. 常规实验室检查，排除手术禁忌证。

4. 术前应用 CPAP 治疗，以改善患者的缺氧状态，增加对手术的耐受性和安全性。

5. 长期的 OSAS 患者常合并有高血压、心脏病和糖尿病等，术前应予以纠正，必要时请相应专科会诊。

6. 除激光辅助的 UPPP 或低温等离子射频等较小的手术外，多采用气管插管全身麻醉，应做好全麻术前准备。

7. 术前可使用阿托品 0.5 mg 肌注，但镇静药的使用应慎用。重度 OSAS 患者应采用清醒气管插管麻醉，以免出现呼吸障碍。

(二)术后处理

1. 一般处理

(1)行血压、心电、血氧饱和度监测，直至患者完全清醒。

(2)注意保持呼吸道通畅，口腔内若有血液、痰液等分泌物，应及时吸出。

(3)低流量吸氧。

(4)地塞米松 5～10 mg 静脉滴注 3～5 日，预防或减轻咽喉部水肿。

(5)术后常规应用抗生素 3～5 日，以防感染。

(6)术后常规应用止血药 2～3 日，以减少术创渗血。

(7)流食 5～7 日。

(8)保持口腔卫生，可采用多贝氏液漱口，每日数次。

(9)UPPP 术的口内缝线可不拆线，任其自行脱落，若 1 个月后仍不脱落或异物感明显者则予拆除。

2. 并发症处理

(1)吞咽疼痛：常由于术后肿胀及麻醉插管刺激所致。术后可全身给予糖皮质激素，应用雾化吸入等。应用 CPAP 也可减轻软腭及咽部水肿。

(2)吞咽时鼻腔反流：与术中切除组织过多、鼻咽部关闭不全及术后严重水肿有关。随肿胀减退、软腭及咽侧功能的恢复，多可渐恢复正常。

(3)语音不清：多由于术后软腭及咽侧肿胀所致，随着术后局部反应逐渐减退，软腭功能逐渐改善，大部分可逐渐恢复。对因软腭及悬雍垂切除过多引起者，将会对语音造成长期的影响。

(4)术创感染：多由于术中损伤较大、黏膜撕裂、术后口腔卫生不良等所致。该并发症应以预防为主，全身应用有效抗生素，保持口腔卫生，注意营养支持。

(5)术后窒息：OSAS 患者因长期处于缺氧状态，机体对缺氧的耐受阈值较高，术后缺氧常不易早期发现，口腔内分泌物及咽喉部水肿可造成窒息。因此，对该类患者术后应严密观察呼吸道通畅情况，术后应在完全清醒后再拔除气管内插管或带管至次日再拔除。

【出院注意事项】

1. 从流质、软食逐渐过渡到正常饮食。

2. 积极进行体育锻炼，避免体重过度增加，有利于手术治疗效果。

3. 定期行 PSG 监测，以评价治疗效果。

4. 微创手术可重复 2～3 次，每次间隔 3 个月以上。

第五节　畸形性骨炎

畸形性骨炎又称骨 Paget 病，是一种缓慢进行性疾病，以骨质

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

的不规则吸收和骨沉积为特征，首先是由破骨细胞造成骨质的吸收和破坏，然后成骨细胞在其间形成新生骨组织。该病的病因尚不明确，目前多数学者认为该病是一种慢性病毒感染性疾病。

【临床表现】

虽有青少年发病的报道，但畸形性骨炎主要发生于50岁以上的人群，男女之比约为3∶2。全身任何骨骼均可受累，常受累及的骨分别是脊椎骨、股骨、颅骨、骨盆、胸骨和颌骨。颌骨的发病率约为17%，其中以上颌骨多发，上下颌骨之比约为2∶1。

畸形性骨炎是一种慢性进行性疾病，症状缓慢出现。主要表现为骨痛和骨骼畸形，患者可出现躯干变短、脊柱弯曲、弓形腿等特征。同时骨质脆性较大，易于骨折。颅骨常常受累，骨痛、头痛和颅骨进行性增大是最常见的症状，此外因骨质增大和骨孔逐渐缩小常使脑神经受压，表现为眩晕、面神经麻痹、视觉障碍、听力丧失等。

颌骨一般较晚受累，主要表现为颌骨进行性膨大和深处骨质疼痛、局部血流增高、静脉血管明显增粗、局部温度较高、牙间隙增大、牙齿舌向倾斜等。对原来佩戴义齿的患者，常发现义齿逐渐变小而无法戴入。

【诊断要点】

1. 临床表现　主要根据骨痛、全身骨骼畸形及颅颌面骨的进行性增大，牙齿移位、牙间隙增宽，局部血管丰富和温度较高等诊断。

2. 影像学检查　早期在X线片上表现为骨质密度减退，骨小梁排列紊乱；在骨形成期，表现为斑点状，呈“棉絮样”。牙齿可表现为移位、牙根吸收及牙骨质增厚。

3. 实验室检查　碱性磷酸酶可明显增高，但血清中钙和磷的浓度常在正常范围。

4.活组织检查　取材活检时可见病变区渗血明显。组织学上主要表现为破骨细胞的骨破坏和成骨细胞的骨形成，周界不规则，基质由纤维组织和丰富的毛细血管形成。

【鉴别诊断】

畸形性骨炎主要应与骨纤维异常增殖症、慢性硬化性骨髓炎、甲状旁腺亢进性骨病变、纤维骨瘤及骨肉瘤等相鉴别。

【治疗措施】

尚无有效治愈的方法。对轻症患者，可不予治疗。目前的治疗主要是控制疼痛和骨畸形的发展，方法为应用药物抑制破骨细胞的骨吸收，从而打破骨吸收和骨沉积的循环。常用药物是降钙素或双磷酸酶。

【出院注意事项】

1.定期复查，一般半年或1年复查1次，注意了解骨组织和血清碱性磷酸酶的变化情况。

2.部分患者可发展为骨肉瘤，当出现病变区生长加速、局部破溃或坏死等时应及时复诊。

（童　昕　张银凯）

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注